



MECHANICAL

SAFETY RULES & PROCEDURES

**For Adoption by all North American
Subsidiaries of Genesee & Wyoming Inc.**

Effective September 2018
Revised 8/15/2019

RECEIPT

(Date)

NAME _____
(Please Print)

EMPLOYEE NUMBER _____

I have received a copy of the Mechanical Safety Rules and Procedures.

I understand that I am required to have a thorough knowledge of and obey these rules while on duty or on company property.

Conditions may arise which are not covered by a rule or instruction. Common sense and good judgment must be applied to supplement these rules but deviations from the rules are not permitted.

Signature of Employee

Issued by

Safety Policy Statement

Zero.

That's our goal for all of our employees around the world: to have zero safety incidents or accidents. As a company, our first priority is our people, so your wellbeing is paramount to us.

Rules and regulations are a key component to helping us reach our safety goal. The policies outlined in the following pages, while involved, ensure our collective best interest. They are imperative to our health and wellness.

Nevertheless, we know that rules alone can't anticipate every real-world happening that could lead to a life-changing event. Therefore, we believe the best way to keep you safe is to give **you** the tools you need to do so. Through trainings and company-wide programs, we want to provide you with the information you need to do your job safely and effectively. We trust you to act in the best interest of both yourself and your co-workers. And if you ever have feedback about how we can improve our safety measures, please speak up—we want to hear from you.

Please remember that our commitment to safety protects not only ourselves, but also our peers, our families and our communities. Our core purpose is to be the safest and most respected rail service provider in the world, and we know we can be that with your help. Thank you for respecting and following the rules of the railroad.

David A. Brown
Chief Operating Officer

Ken Glover
Senior Vice President of Safety, Compliance & Environmental

March 26, 2018

TABLE OF CONTENTS

TERMS AND DEFINITIONS	5
GENERAL RULES	9
EMPLOYEE RESPONSIBILITIES	11
CONDUCT	12
ATTIRE	13
WALKING	14
MECHANICAL PPE CHART ADDITIONAL PPE ABOVE AND BEYOND BASIC PPE REQUIREMENTS.....	16
USING PROTECTIVE EQUIPMENT	19
USE OF APPROVED PERSONAL RESPIRATORS (APR)	21
USING TOOLS AND EQUIPMENT	24
POWER TOOLS, EQUIPMENT AND MACHINERY	27
OPERATING A FORK LIFT, HY-REACH OR SIMILAR MACHINE	32
USING HIGH PRESSURE SPRAY EQUIPMENT	33
HOISTING EQUIPMENT.....	34
STANDARD HAND SIGNALS TO GOVERN MOVEMENTS OF HOISTING EQUIPMENT.....	37
HANDLING MATERIALS MANUALLY	41
PROTECTION	44
MECHANICAL RED ZONE WHEN WORKING AROUND EQUIPMENT	46
BLUE FLAG PROTECTION FOR WORKMEN	47
WORKING WITH FLAMMABLES, EXPLOSIVES, ACIDS AND FUMES	53
WORKING WITH ELECTRICAL APPARATUS	57
PERFORMING SPECIFIC TASKS	59
GAS CUTTING AND WELDING	59
MANHOLE, TRANSFER TABLE, TURNTABLE PIT, OR OTHER EXCAVATION	62
LADDER, SCAFFOLD, TRESTLE, AND WORKING AT AN ELEVATED PLACE	62
FALL PROTECTION	66
WORKING AROUND TRACKS AND EQUIPMENT.....	67
WORKING ON OR NEAR FREIGHT CARS	72
OPERATING HAND BRAKES	75
WORKING WITH PRESSURE AND AIR LINES.....	77
OPERATING SELF-PROPELLED EQUIPMENT	78
WHEN OPERATING VEHICLES.....	79
OPERATING SWITCHES	83
OFFICE SAFETY.....	85
FIRE SAFETY	88
OTHER APPLICABLE RULES	88
RADIO RULES.....	89
ANNUAL SAFETY RULE CALENDAR	93

TERMS AND DEFINITIONS

TERM	DEFINITION
Attended	When the operator or person responsible for on or off-track equipment is close enough to the equipment to take safe and effective action to control its movement.
Blue Signal Protection	A blue flag by day and blue light at night or when visibility is poor, displayed at the track clearance point if practical, with track switches and derails secured in protecting position, with special locks or approved blocking devices. A blue flag or blue light indicates that repairmen are on, in, or between on-track equipment and it must not be started or moved. A blue flag or blue light is required when tank cars are being loaded or unloaded.
Braced Position	A standing position with feet set apart to resist movement, using a handhold if possible.
Clear of Tracks	At least four feet outside the rail of all tracks, and not between main tracks.
Close Clearance	Any obstruction (structure, object or condition) adjacent to, overhead or converging with a track that will not permit the normal and clear passage of train movements on the track, including anyone riding on such movements. There are two basic types of close clearances: permanent structures and temporary or unexpected obstructions.
Competent Person	One who is capable of identifying existing and predictable hazards in the surroundings or working conditions which are unsanitary, hazardous, or dangerous to employees, and who has authorization to take prompt corrective measures to eliminate them.
Confined Space	Any space that has limited openings for entry or

	exit, unfavorable natural ventilation that could contain or produce dangerous air contaminants, or a deficiency of oxygen and is not intended for continuous occupancy.
Cylinder	A pressure vessel for the storage of gases.
Derail	A track safety device placed on a rail, to guide rail equipment off the rails at a selected spot as a means of protection against collisions or other accidents. A derail can be permanent or temporary.
Dusts	Created when solid material breaks down and gives off the particles that float in the air before settling by gravity. Dusts are produced by operations such as grinding, crushing, drilling, blasting, sanding, and milling.
Engine	A machine that produces power through internal combustion.
Equipment	Any apparatus that moves on the track, highway, or elsewhere.
Exclusive Use of Track	The use of a designated track from which trains and on-track equipment are excluded between specified points and that is protected in accordance with the operating rules, special instructions or blue signal protection.
Firm Footing	A stance with feet flat and firmly on the ground, equipment, or other level place. For firm footing on a stirrup or rung, place your heels against the outside edge, when space permits; otherwise, turn your foot slightly sideways.
Fumes	Created when solids or liquids vaporize under high heat. The metal vapor cools and condenses into an extremely small particle. Fumes can come from operations such as welding, smelting and pouring of molten metals.
Gases	Substances that are similar to air in their ability to diffuse or spread freely throughout a container or area. Examples include oxygen, carbon monoxide and acetylene.
Handhold	A firm grip with both hands, when possible, on a handrail or other stationary support.

Hoisting Equipment	Any kind of apparatus (crane) that exerts a force for lifting or lowering, whether fixed or mobile, driven manually or by power.
Immediate Supervisor	A person in charge of the work being performed.
Look in Both Directions	Turn the head and look in each direction before reaching any track, before moving your body beyond the side, end, or from under equipment, or when in any other situation demanding alertness for moving equipment or vehicle hazard.
Personal Protective Equipment (PPE)	Devices tested and approved for a specific purpose and designed to safeguard an individual against hazards.
Qualified	An employee who has been trained, tested and has demonstrated to representatives of his or her department the ability at a task during a designated period.
Railroad Track	The area between the rails and extending to four feet outside of each rail.
Rail Equipment	Any apparatus that moves on the track.
Safety Appliances	Stationary handholds, ladder rungs, crossover platforms are some examples. These features are designed for safety.
“3 Step” Protection	A procedure followed by train and engine employees used to protect employees prior to fouling equipment. When protection is requested, the Engineer must take three actions: 1. Apply the train or engine brakes. 2. Place the reverser lever in neutral position. 3. Open the generator field switch.
“3 Points of Contact”	Contacting equipment with feet placed firmly and using firm handgrips. (Two hands & one foot or one hand & two feet)
Vehicle	Self-propelled equipment designed for highway use.

Red Warning Tag

“DO NOT OPERATE” warning tag

(Front)

DANGER	
OUT OF SERVICE	
EQUIPMENT/APPARATUS	_____

REASON	_____

NAME	_____
TIME	DATE _____

(Back)

DO NOT OPERATE - RED WARNING TAG
✓ NOTIFY OTHERS
✓ REVIEW PROCEDURE
✓ IDENTIFY ENERGY SOURCES
ELECTRICAL
HYDRAULIC
PNEUMATIC
GRAVITY OR SPRING
✓ NEUTRALIZE ALL ENERGY
✓ LOCK OUT POWER

GENERAL RULES

1. If an employee notices any unsafe act or condition at any time while on G&W property and/or on another property served by G&W, while either on or off duty it is the employee's responsibility to take whatever immediate action is necessary to prevent loss or injury resulting from such condition. Then immediately report the unsafe act or condition to a company supervisor. Warn all other persons in the immediate area of the condition to avoid their contact with the unsafe condition.
2. Good housekeeping is essential to safety, therefore, ALL EMPLOYEES are responsible to keep work areas orderly and clean.
3. Promptly remove all refuse to the designated location or receptacle. Hazardous materials must be handled and disposed of in accordance with G&W Environmental Policies and Guidelines and applicable laws.
4. Keep clear of any area contaminated with hazardous material. Only qualified and trained personnel are to enter such an area after an emergency situation has ended. Wear the appropriate protective clothing and respirator as designated by your immediate supervisor. If you have come into contact with hazardous substances, you must wash before eating, drinking, or smoking. Report any contact with hazardous materials to your immediate supervisor.
5. If practical, keep at least 50 feet from passing trains or equipment to avoid protruding, dragging or falling objects.
6. Inspect passing trains and if dangerous conditions are detected, use any available means to advise the crew members on the passing train to stop.
7. Attempt no work that will interfere with the safe passage of trains.
8. Employees must not use tools, machinery or appliances that are improperly assembled, defective or improvised and must not use them for other than their intended purpose. It is your personal responsibility to examine any tool, equipment or other item for defects before using it. Report any defect to your immediate supervisor.
9. When using any tool or item you must;
 - (a) Position your feet firmly.
 - (b) Maintain a braced position and do not overreach.
 - (c) Keep your hands and other body parts clear of all pinch points.
 - (d) Do not fully disconnect any item, parts or other components unless their weight is secured by means of a lifting device, cable, chain or other means to hold them in place until prepared to completely remove them.

10. Protect the point of a pencil, screwdriver, or other pointed tool when it is in or about your clothing.
11. When handling sliding, folding or hinged devices use handles or knobs if provided keeping clear of all pinch points. Properly secure the device before placing any portion of your body into an opening.
12. Do not open more than one filing cabinet or tool cabinet drawer at a time. Immediately close devices and drawers carefully upon completion of the task.
13. You must not perform any act that defeats the purpose of a safety device. Examples include but are not limited to such items as an electrical fuse, circuit breakers, pressure valve or the removal of guards and protective coverings.
14. Before operating a control lever, push button, switch or other control device, confirm that all persons who might be affected are in the clear.
15. Keep clear of and do not face any welding, cutting, heating, or grinding operation without appropriate eye protection, hearing protection, face shield and proper clothing.
16. Keep clear of any suspended load. Stand clear while tension is applied through either a pull or a lift to a cable, chain, or other tackle. Use a tag line to control movement.
17. You must not operate or ride on any type of equipment without proper authorization except as necessary in the performance of your duties. Ride only in passenger designated areas of the equipment.
18. Do not start or attempt to intensify a fire in a stove, furnace or other source of open flame by using grease, flammable liquid or any material saturated with a flammable liquid. The only exception is a fuel burning stove designed to be started by an open flame.
19. Flammable gases, liquids or solids must not be stored near a pilot light, open flame or other source of open heat.
20. Never use gasoline or any other flammable liquid for cleaning. Immediately remove and properly dispose of gloves or clothing that becomes saturated with a combustible substance keeping a safe distance from any source of heat or open flame.
21. Water must not be used to extinguish a fire on or near electrical equipment, circuits or apparatus. Only use the proper fire-extinguishing agent designated for that type of fire when fighting fires.
22. You must use safety belts or harnesses where applicable or required.
23. Do not jump from platform or other elevated location. If necessary to

descend without a ladder or steps, you must:

- (a) Observe the ground or floor condition and avoid holes, slippery spots or obstructions; then,
- (b) Assume a sitting position with your legs hanging over the edge to decrease the distance to the ground while maintaining a handhold on a suitable object, if available; and,
- (c) Slowly descend in a manner that both feet contact the ground at the same time.

- 24. Do not throw or intentionally drop any item.
- 25. To avoid electrocution, keep at least twelve feet away from a dangling wire or any object that may be in contact with an electrical current. Keep others away until qualified personnel are notified and take charge.
- 26. Never eat, drink or store food or beverages in any area exposed to toxic material.
- 27. Do not use drinking water containers for any other purpose. All containers should be used as intended.

EMPLOYEE RESPONSIBILITIES

4000. You must use care to prevent injury to yourself and others. You must be alert and attentive at all times when performing your duties and plan your work to avoid injury.

4001. For any injury, you must immediately:

Obtain first aid or medical attention if necessary.

Inform your immediate supervisor. When the person in charge is not close at hand, inform that person at the earliest opportunity but not later than quitting time on the day of the occurrence.

Immediate supervisors shall:

- (a) Be responsible for the safety, instruction and performance of all the employees under their jurisdiction and inform supervision of all injuries and accidents.
- (b) Conduct a Genesee & Wyoming “Job Briefing”.
- (c) Make definite work assignments.
- (d) Personally and continuously supervise work involving unusual hazards and discuss the specific procedures to protect against them.
- (e) Promptly advise their supervisors of any employee who resists correction or does not improve his/her unsafe work practices.

- 4002.** Know the location of first aid kits, lifesaving and firefighting equipment and use that equipment only for the purpose intended.
- 4003.** You must protect your own safety. You must not rely on the watchfulness of others when you have the ability to protect yourself.

CONDUCT

- 4004.** Employees reporting for duty, on duty, on company property or property served by any G&W region are prohibited from being under the influence of alcoholic beverages or intoxicants. Employees on company property or property served by any G&W region are prohibited from having in their possession any alcoholic beverages or intoxicants for use, distribution or sale. Employees reporting for duty, on duty or on company property or property served by any G&W region are prohibited from being under the influence of any drug, medication, or other substance that will in any way adversely affect the employee's alertness, coordination, reaction, response or safety. Employees on company property or property served by any G&W region are prohibited from having in their possession any drug, drug related paraphernalia, medication or other substance for use, distribution or sale. Employees will be required to submit to appropriate medical tests to ensure compliance with this rule. Any employee violating this rule must be removed from service immediately and a prompt report made to the appropriate officer. Employees removed from service must be furnished safe transportation away from company property or property served by any G&W region.
- 4005.** It is essential to safety that you give your undivided attention to your work; therefore, you must not:
- (a) Sleep or assume the attitude of sleep.
 - (b) Read books, magazines or newspapers other than job related material
 - (c) Use unauthorized audio or video devices.
 - (d) Engage in any activity which is not directly associated with your duties.
 - (e) Use personal cell phones or similar electronic devices unless authorized to do so.
- 4006.** Smoking or the use open flames is prohibited:
- (a) Where explosives, flammables or acids are either stored or handled.
 - (b) In other unauthorized areas.
 - (c) In all G&W offices
 - (d) In or while occupying any company vehicles

4007. Scuffling, practical jokes or horseplay while on duty or on company property is prohibited.

4008. Use or possession of firearms or other weapons is prohibited while on duty or on company property.

ATTIRE

4009. You must be suitably dressed to perform your duties safely and in a manner that will not interfere with vision, hearing or the free use of your hands and feet. You must wear the proper uniform where required.

- (a) Waist length shirts with sleeves must be worn. Short sleeve shirts may be worn if not performing work requiring full arm protection.
- (b) Trousers that cover your legs must be worn.
- (c) Clothing should be sufficient to protect against wind chill. The chart below shows those conditions that require additional protection.

Cooling Power of Wind on Exposed Flesh Expressed as Equivalent Temperatures (Under calm conditions)*												
Estimated Wind Speed (In Miles per Hour)	Actual Temperature Reading (Fahrenheit)											
	50	40	30	20	10	0	-10	-20	-30	-40	-50	-60
	Estimated Chill Temperature (Fahrenheit)											
Calm	50	40	30	20	10	0	-10	-20	-30	-40	-50	-60
5	48	37	27	16	6	-5	-15	-26	-36	-47	-57	-68
10	40	28	16	4	-9	-24	-33	-46	-58	-70	-83	-95
15	36	22	9	-5	-18	-32	-45	-58	-72	-85	-99	-112
20	32	18	4	-10	-25	-39	-53	-67	-82	-96	-110	-121
25	30	16	0	-15	-29	-44	-59	-74	-88	-104	-118	-133
30	28	13	-2	-18	-33	-48	-63	-79	-94	-109	-125	-140
35	27	11	-4	-20	-35	-51	-67	-82	-98	-113	-129	-145
40	26	10	-6	-21	-37	-53	-69	-85	-100	-116	-132	-148
(Wind speeds greater than 40 mph have little additional effect.)	LITTLE DANGER In less than an hour with dry skin. Maximum danger of false sense of security				INCREASING DANGER Danger from freezing of exposed flesh within one minute				GREAT DANGER Flesh may freeze within 30 seconds			
Trenchfoot and immersion foot may occur at any point on this chart												
*Developed by the U.S. Army Research Institute of Environmental Medicines, Natic, MA.												

4010. You must not wear, loose fitting, torn or ragged clothing or finger rings outside an office environment, jewelry or accessories that could become entangled in equipment, mouth and tongue jewelry or metal objects: including finger rings and /or watchbands when repairing or maintaining electrical equipment.

- 4011.** You must wear safety-toe footwear of sturdy construction preferably at least six inches high unless in an office environment. ANSI class 75-toe protection, (CSA class 1, Green triangle – Canada) is the minimum standard for footwear. Footwear must be completely secured by provided fastening devices and have a definite heel.

Footwear used in other than an office environment must:

- (a) Cover the entire foot and preferably of leather construction
- (b) Have flexible non-slip soles in good condition without elevated toes. Puncture-proof soles or inserts are recommended
- (c) Be free of metal plate or cleat on the sole or heel.
- (d) Have definite heel not over one and one-half inches high.

Employees working exclusively in offices must wear footwear that covers the toes and heels at a minimum.

- 4012.** Do not wear head or facial hairstyles that obscure vision, that could interfere with the proper fit of personal protective equipment your job may require you to wear or that may contact machinery or electrical equipment.

- 4013.** Whenever possible, wear suitable gloves to give ample hand and arm protection. Do not wear gloves when you are operating machinery, machine tools or close to moving machinery if there is a possibility of the gloves becoming caught and your hand being drawn into moving parts.

WALKING

- 4014.** You must walk, not run, keeping your hands out of pockets in case you should slip or fall. Do not jump across excavations, holes or open pits. Walk around them.

- 4015.** Be alert for tripping and slipping hazards. Keep all walkways free of any obstruction and clear of tripping or slipping hazards.

- 4016.** Use extra caution when surfaces become slippery due to ice, oil, water, etc. Clean and scatter salt, sand or other suitable absorbent material on slippery walking surfaces when necessary to improve traction for the safety of those walking through the area. If cleaning is not practical, wear anti-slip footwear, take smaller steps and turn your feet outward to stabilize your footing and help to prevent falling.

- 4017.** When walking through a hall, passageway or on stairways, follow these safety measures:

- (a) Keep to the right.
- (b) Use handrail whenever provided.
- (c) Use each step of a stairway.
- (d) Exercise caution when going around a corner to prevent a collision

with a vehicle or person.

(e) Give way to persons with a heavy load.

(f) Use care when passing doors that open directly into the passageway.

4018. Track structures are usually rounded or slippery, and walking on them can lead to injury. Walking, stepping, standing or sitting on rail, frog, switch, guard-rail, interlocking apparatus or connection is prohibited. Sitting on any part of the track structure is prohibited.

4019. Walk carefully, especially when conditions obscure your vision. Avoid carrying long material through steam or smoke.

4020. Expect equipment to move on any track, in any direction, at any time. Look in both directions before making any of the following movements:

(a) Fouling or crossing track.

(b) Crossing between or around the end of equipment.

(c) Moving from under or between equipment.

(d) Getting on or off standing equipment.

(e) Operating a switch.

4021. Crossing Tracks Safely

(a) When crossing tracks, take the shortest and safest route after looking both ways. If more than one track is to be crossed, stop and look in both directions before crossing each track.

(b) Do not cross tracks closer than 25 feet from standing equipment. The only exception to this rule allowing persons to walk closer than 25 feet is when equipment is under blue signal protection.

(c) Cross in front of moving train or equipment **only** if it is a sufficient distance away to permit reaching the opposite side in a safe manner.

4022. Always look in the direction you are walking. If you have to look elsewhere, stop.

4023. Use designated routes while going to or from work or while moving from one point to another while on duty.

4024. While walking or working on or near equipment have sufficient light to permit moving about and performing work safely. Use a carman's lantern, regular flashlight or portable lights whenever necessary so that you can clearly see what you are working on.

4025. Never step on a rail, railhead, any part of a rail or place feet or hands between parts of a switch or switch points except in the performance of normal maintenance of the switch equipment by qualified personnel.

Mechanical PPE Chart Additional PPE Above and Beyond Basic PPE Requirements

Basic PPE include approved safety glasses with fixed side shields, steel toe safety boots, and hard hat. If safety goggles are required, they can be worn in place of safety glasses when worn with a face shield. High visibility apparel is not required when working inside a shop or office environment. Kneepads are required when kneeling for extended periods.	Hearing Protection	Hand Protection	Eye and Face Protection	Respiratory Protection (refer to respirator selection guide)	Coverall	Apron	Welding and Other Hot Work		Remarks / Special Requirements
							Jacket	Spats/Leggings/Chaps	
Abrasive Blasting Contained in an Approved Blast Cabinet/Booth	R	R							The use of an enclosed blast cabinet is approved; the required hand protection is integrated into the device.
Abrasive Blasting Not Contained in an Approved Blast Cabinet/Booth	R	R	R A B	R AB	R				The need for an EPA Clean Air Act Permit must be assessed for each unique location where abrasive blasting will occur.
Abrasive Grinding/Cutting or Buffing or Polishing with a Wire Wheel (Portable)	R	R	R F	X				X L/F R	Overhead work requires earflaps, hoods, or other protection to prevent material from entering the ear.
Abrasive Grinding/Cutting or Buffing or Polishing with a Wire Wheel (Stationary)	R	X	R F	X					Gloves are required if using over a 10 ½” diameter wheel.
Banding Materials		R	R F						Safety Rule 4045
Batteries: Servicing		R C	R F			X			Safety Rule 4044
Blowing and/or Cleaning with Compressed Air or Water	R	R	R F						
Boring, Reaming, Drilling	R	R	X						Overhead work requires face shield, as well as earflaps, hoods, or other protection to prevent material from entering the ear.
Brakes, Shears, Punches	R	R							
Breaking Frozen Material (Ice, Ground, Ballast, etc.), Stone, or Asphalt with Hand Tools	R	R	X						
Carbon Arc Cutting and/or Gouging or Stainless Steel Hot Work	R	R W	R W	R			R L	X L/F R	Overhead work requires earflaps, hoods, or other protection to prevent material from entering the ear.
Chain Saw	R	R	R F					R	
Chemical Handling		R C	X	X	X C	X E			Refer to product Safety Data Sheet (SDS) for specific personal protective equipment requirements
Chop Saw	R	R	R F						
Cleaning - Chemical (Corrosive, Solvent, etc.)	R	R C	R F	X	R C				
Cleaning - Steam	R	R	R F						

Continued on next page

Mechanical PPE Chart Continued	Hearing Protection	Hand Protection	Eye and Face Protection	Respiratory Protection (refer to respirator selection guide)	Coverall	Apron	Welding and Other Hot Work		Remarks / Special Requirements
							Jacket	Spats/Leggings/Chaps	
Electrical Hazard		R							If voltage is 50-600 volts, low voltage gloves are required. If voltage is over 600 volts, lineman gloves are required.
Electrical Welding (MIG/TIG)	R	R W	R W	X			R L/F R	X L/F R	Overhead work requires earflaps, hoods, or other protection to prevent material from entering the ear.
Fueling Locomotives	X	R C	R F		X C	X E			Safety Rule 4045 / Safety Rule 4292
Gas Cutting and/or Heating (OxyFuel - e.g. Oxygen/Acetylene)	R	R W	R T F	X			R L/F R	X L/F R	Overhead work requires earflaps, hoods, or other protection to prevent material from entering the ear.
Gas Welding (Torch Brazing)	R	R W	R T F	X			R L/F R	X L/F R	
Hand Tools - Non-Powered	X	R							
Hydraulic Tools	X	R							
Intermodal Facility: Working in Non-Office Areas and/or Working Outside a Shop	X	X							High visibility apparel must be worn.
Lathes, Presses	R	X	R F						Proper gloves must be worn if employee is within four (4) feet of wheel lathe while in operation
Mule Operation (All Terrain Vehicles and Four Wheelers)	R	R							Operating ATVs and 4 wheelers without helmets is strictly limited to operating speeds less than 10 MPH. Safety Rule 4323
Overhead or Out of Position Hot Work (i.e. Welding, Cutting, etc.)	R	R W	R W	X			R L	X L/F R	Overhead or out of position hot work tasks require the use of a leather jacket.
Painting - Rattle Can		R		X					
Painting - Spray Painting of Rolling Stock, Buildings, etc.		R C	R	R	X				The need for an EPA Clean Air Act Permit must be assessed for each unique location where abrasive blasting will occur.
Pneumatic Tools	R	R							
Sanding Locomotives	R	R		X					Safety Rule 4292
Sanding Surfaces with Applied Paint Coatings	R	R	R G	R					
Sanding Surfaces without Applied Paint Coatings	R	R	R G						

Continued on next page

Mechanical PPE Chart Continued	Hearing Protection	Hand Protection	Eye and Face Protection	Respiratory Protection (refer to respirator selection guide)	Coverall	Apron	Jacket	Spats/Leggings/Chaps	Welding and Other Hot Work	Remarks / Special Requirements
Scaling with a Needle Gun, Scraping, Chipping	R	R	R F	X						Overhead work requires face shield, as well as earflaps, hoods, or other protection to prevent material from entering the ear.
Snow Mobile Operation										See local safety operating procedures
Striking with Hardened Tools	R	R	X							Face shield must be worn if using hammer that weighs more than 32 ounces
Sweeping / Housekeeping		R								
Washing Locomotives (Pressurized Spray Equipment)	R	R	R F		X					
Wheel Truing	R	R K	R F							Proper gloves must be worn if employee is within four (4) feet of wheel lathe while in operation
When Working Under Equipment	R	X	X							F or G may be required if rust and scale are present
Wood Working and/or Wood Working Equipment	R	R	R F							

Legend:

R = Required personal protective equipment

X = May be required based on task and materials (ask your supervisor for assistance in identifying the appropriate protective equipment)

Hand Protection

C = chemical resistant (e.g. nitrile, pvc, butyl rubber)

W = welding glove

K = Kevlar

Coverall

C = chemical resistant (e.g. DuPont Tychem SL)

Apron

E = elastomeric (rubber or rubber like)

Eye and Face Protection

F = face shield

TF = tinted face shield

W = welding helmet

AB = type

CE = supplied air abrasive blast helmet

G = goggle

Welding Protection

L = leather

FR = flame resistant (material is inherently non-flammable) or flame retardant (fabric is treated to be slow burning or self-extinguishing)

The requirements and recommendations are based on American National Standards Institute (ANSI), American Society of the International Association for Testing and Materials (ASTM), and American Welding Society (AWS) standards and guidelines.

USING PROTECTIVE EQUIPMENT

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE)

- 4026.** In some instances, totally eliminating hazardous material exposures is impractical. In these cases protective equipment is the only recourse to provide a safe and healthy environment for employees. Therefore, upon entering an area or facility you will comply with all applicable rules requiring the wearing of personal protective equipment.
- 4027.** Upon receiving personal protective equipment you will be responsible for:
- (a) The care and maintenance of the equipment;
 - (b) The inspection of the equipment prior to use;
 - (c) Having the equipment available for immediate use;
 - (d) Wearing the equipment in a manner that provides the intended protection. Making any alteration or modification to equipment is prohibited. If equipment is defective it must not be used. Defective equipment is to be reported to your immediate supervisor for replacement.
- 4028.** All non-employees entering upon railroad property must comply with and obey safety rules governing employees in areas where protective equipment is required. This rule applies to all persons without exception.
- 4029.** Wear an approved hard hat when engaged in servicing, repairing and inspecting locomotives and freight cars. Hard hats must be worn when in shop and servicing areas or at locations required by your immediate supervisor.
- 4030.** Wear approved gloves (rubber, plastic coated or otherwise protective) as well as proper protective clothing when you are involved in any of the following activities:
- (a) When handling or working on a wet cell battery.
 - (b) When handling, pouring or using acids, chemicals, toxic materials, solvents, caustic materials or other irritants.
 - (c) When working on electric circuit apparatus or equipment energized at 115 or more volts.
 - (d) When welding or burning.
 - (e) When handling steel banding materials
- 4031.** Remove glass from a frame with gloved hands and utilize the tool designed for the purpose. Deposit broken glass in a designated receptacle or location.

- 4032.** All employees are required to wear approved safety glasses with side shields while on duty or on company property or when otherwise required by the supervisor.
- 4033.** Wear a Company provided and approved safety reflective vest whenever your work requires you to be outside of a shop building or office. Any time you are moving about, walking in a yard, a remote company site, customer siding or facility, driveway, along a track or servicing equipment always wear the proper reflective safety vest.
- 4034.** Employees are not required to wear a reflective safety vest while working inside a shop however it is recommended.
- 4035.** Wearing a reflective safety vest each day at work may cause the fabric to soil and become saturated with grease, oil or dirt. Maintain your vest in good condition and keep it reasonably clean at all times to prevent the possibility of the material becoming a fire risk.
- 4036.** Employees engaged in welding, heating and cutting duties are cautioned to be extra vigilant of fire risks when using reflective safety vests. Consult with your supervisor before performing these tasks while wearing a vest as it may become a safety concern if saturated with oil, grease or other flammables.
- 4037.** Keep your Personal Protective Equipment clean and in good condition. Do not alter the PPE equipment from its original intended design or purpose as alterations could compromise the safety effects of the equipment.
- 4038.** If your PPE equipment has become dirty, torn, damaged or in any way compromised by use or wear ask your supervisor for a replacement item and discontinue the use of the old item.
- 4039.** You may wear goggles with colored lenses only for specific work when and as required by these rules or your supervisor.
- 4040.** Take the following precautions Near Welding and Cutting Operations:
- (a) Use an Approved Helmet or Hand Shield equipped with prescribed protective lenses when you are electric welding, cutting, watching, air arcing or supervising such operations.
 - (b) Use Prescribed Screens in good condition and properly placed to protect others from harmful rays when you are electric welding, air arcing or cutting. When the location makes it impractical to use a prescribed screen to protect others keep others a safe distance from the operation and advise them not to look at it or face it. NOTE: The use of a face shield does not substitute for the use of primary eye protection.

Use of Approved Personal Respirators (APR)

4041. Prior to wearing respiratory protection, you must first be medically qualified to wear a respirator(s). Once medically cleared, you must be trained to wear the respirator(s) and fit-tested on those respirators requiring a fit-testing procedure. Wear an approved respirator in accordance with the G&W Respirator Selection Guide as follows:

Task Description	Recommended Respirator	Filter or Cartridge
Grinding, buffing, chipping, scaling more than 30 minutes of actual abrasion activity	Filtering face-pieces Or Half-face tight-fitting APR	N-95
Welding, cutting, heating, torching more than 30 minutes of actual hot-work activity	Half-face tight-fitting APR or Hood-type PAPR	P-100
Ballast dumping	Half-face tight-fitting APR	N-95
In proximity of a working ballast regulator	Half-face tight-fitting APR	N-95
Working where ballast is disturbed	Filtering face-piece	N-95
Sanding locomotives for more than 1 hour per day of actual sand dispensing	Filtering face-piece	N-95
Unloading ballast in confined areas, tunnels or under atmospheric conditions when resultant dust does not disperse rapidly	Filtering face-piece	N-95
Painting locomotives, cars and work equipment	Full-face tight-fitting APR, or Hood-type supplied air respirator	Multi-contaminant sorbent cartridge with paint/mist pre-filters (if using supplied air hood, ensure that compressor is approved for breathing air use)
Working with fuels, organic solvents, rattle-can spray paints, etc. *excludes refueling equipment	Half-face tight-fitting APR	Organic vapor cartridge, or Multi-contaminant sorbent cartridge
Heavy visible dust	Filtering face piece	N-95
Wood dust, fiberglass, drywall dust and other non-asbestos dusts and fibers	Filtering face piece	N-95
Air arcing or plasma cutting	Half-face tight-fitting APR, or Welding helmet PAPR	P-100
Soldering for greater than 30 minutes	Filtering face piece	N-95
Transloading bulk commodities - sand**, coal***	Filtering face-piece respirator or Half-face tight-fitting respirator	N-95

Definition of APR: Approved Personal Respirator

Fuel, solvents, etc.* - Activities using these products typically are in nuisance or nauseating air concentration levels not requiring respiratory protection. Examples include: fueling locomotives, marking ties, using a parts washer, etc.

Trans loading sand** - The following locations have been assessed for employee exposure to respirable crystalline silica quartz:

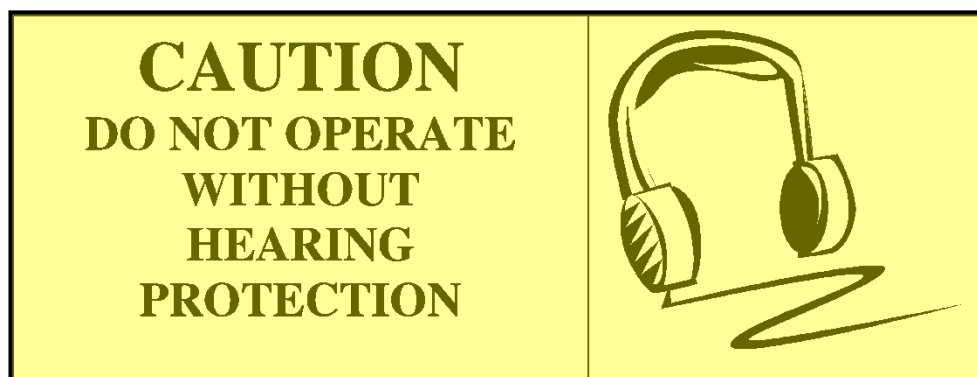
- Wellsboro, PA, Trans loading Facility: respiratory protection required
- New Town, ND, Unimin Trans loading Facility: respiratory protection not required

Trans loading coal*** - The following locations have been assessed for employee exposure to respirable crystalline silica quartz:

Homer City, PA, Power Plant Trans loading Facility: respiratory protection not required

- 4042.** Enter a confined space where gas or vapors may be present only when qualified and then only when assisted by another employee and after it has been well ventilated. Such spaces include oil storage areas, chemical storage, storage vats, tanks, manholes, drop table pits or other areas as determined by your immediate supervisor.
- 4043.** Take the following precautions when entering confined space areas:
- (a) If necessary, wear approved protective clothing and/or the type of respirator indicated by the chemical or other product for which the vat or tank is or was used.
 - (b) Have a safety line attached to yourself with an attendant outside the vat or tank holding the other end of the line. The attendant must be wearing the same protective equipment as you. NOTE: It is not always possible to see or smell gases. Watch for dizziness, headache or rapid beating of your heart as a warning of the presence of gases. Leave the area immediately upon feeling any of these symptoms and go to fresh air. Report the problem to your supervisor as soon as practical.
- 4044.** When handling acid, caustic materials, toxic materials, chemicals, solvents or similar hazardous products have all parts of your body covered.
- (a) Wear personal protective equipment as prescribed by the label on the safety data sheet for that substance.
 - (b) Do not rub any part of your body with your hands or PPE equipment that may have become contaminated while handling or exposed to the chemical or substance.

- 4045.** Wear an approved face shield if you are involved in any of the following activities or when:
- (a) Applying, removing or handling steel banding.
 - (b) Handling or working with acid, chemicals, or other hazardous substances or materials.
 - (c) Refueling locomotives or similar equipment
 - (d) Operating a power-operated metal wire cleaning brush and grinder.
 - (e) Operating a power sander.
 - (f) Operating a power wood saw.
 - (g) Washing equipment used to clean locomotives or other equipment using pressurized fluids and/or spray solvents/chemicals.
 - (h) Performing an operation requiring face protection or finding yourself in a situation requiring face protection. Your immediate supervisor will instruct you in specific instances but be alert for situations that might come up spontaneously. **NOTE:** When using a face shield you are also required to wear your primary eye protection.
- 4046.** When instructed by your supervisor, use foot protectors or metatarsal guards with your footwear to protect the metatarsal bones of your feet. The metatarsals form the framework for two arches in your feet, one in the center of each foot and one under the ball of each foot. Wear approved hearing protection when operating or working close to any equipment or machinery marked with a warning label or at locations posted as requiring its use.



- 4047.** Protect your vision by wearing appropriate safety eyewear that is clean and properly fitted while on duty or on company property. Safety glasses shall have side shields. Safety glasses will be worn at all times except they will be optional in offices. If you are blind or legally blind in one eye you must wear eye protection at all times while on duty. If you require corrective

lenses you must wear either prescription safety glasses or cover-all type goggles over your personal prescription glasses.

USING TOOLS AND EQUIPMENT

JACKS, HAND TOOLS AND TACKLE

- 4048.** Always use the proper tool for the task. Never take short cuts or use improperly size or modified tools which may compromise its original strength, size or integrity. Inspect tools, tackle, straps, ropes, jacks or other items before using them and do so as often as necessary. If found to be defective, do not use them. Separate defective items from serviceable items and mark them “DEFECTIVE-DO NOT USE”. Do not repair straps or belts.
- 4049.** Stay clear of swinging tool such as sledges, mallets, hammers, etc., and the items being driven. Before swinging any tool inform persons nearby of your intention and make sure that they are in the clear.
- 4050.** ONLY sledge hammers manufactured of ALLOY GRADE “B” steel and stamped with markings such as either “Special Alloy” or “Alloy Grade B” steel stamped on the head are approved for use. These alloy sledges are made of a special steel designed not to splinter or split off chips of the mallet head during use which can cause injury.
- 4051.** Hold or strike a tool only when the holder is not directly in front of the striker.
- 4052.** Chisels of all types are required to have a “chisel holder” guard handle of some type to guard against striking and injuring the hand that holds the tool as it is being struck. Recommended chisel holders may be plastic, slip-over handles added on to a chisel shank or purchase chisels that come with the plastic guard holder handles already mounted on them.
- 4053.** Use a “soft” hammer or hardwood cushion when striking a tempered or case hardened object. Do not strike hardened tools on other hardened tools or on hardened steel.
- 4054.** Never use a file without a handle. Never use a file as a wedge or a pry to be struck with another tool or other item.
- 4055.** When using and carrying a sharp or pointed tool turn the edge or point of the tool downward and away from your body, if practical. Disassemble or protect all pointed or sharp tools when transporting them on a train, equipment or vehicle. Place the point or edge down when not in use.
- 4056.** When moving a rail car keep the handle of the hand operated car mover device or bar slightly outside of the rail.

4057. When cutting a bolt, rivet head, nut or similar item with an impact tool use a broom, bagging or other suitable material to cover the area if possible so as to prevent the cut off item from flying.

4058. To use a bar or lever follow these steps:

- (a) Place it securely under or against the object. If necessary use a suitable block (perhaps wood) under the bar, lever or raised object.
- (b) When using a bar, take a braced position with firm footing. Do not sit on, stand on or straddle the bar or lever. Make sure that all parts of your body are positioned so that they will not be caught between the bar or lever and any other object.
- (c) Grip the bar or lever securely and move it slowly and steadily.
- (d) Watch the base and contact points as you move the bar or lever and make necessary adjustments as you apply force to avoid slipping off the object.

4059. When using a wrench follow this procedure:

- (a) Select the proper size and type of wrench to fit the object tightly. Never use a shim to make the wrench fit better around an object.
- (b) If the wrench is an adjustable type place it so that the turn will be in the same direction as the open end of the jaws.
- (c) Do not lengthen any wrench, bar or other handle or tool with a “cheater pipe” or similar homemade device to increase leverage.
- (d) Take a braced position to avoid losing your balance if the wrench disengages or if the bolt or nut fails or suddenly loosens.
- (e) Do not immediately apply full force. Rather, make sure the wrench has a proper grip, and make sure the stroke of the wrench will not harm you. Then gradually increase the force, pulling the wrench toward you if possible.
- (f) Never push a wrench, always pull on a wrench while observing where your hands/fingers are positioned so as to keep them clear of possible obstructions should the tool, bolt or nut fail while under force.

4060. When operating a jack follow this procedure:

- (a) Set the jack securely on its base with solid contact at top and bottom. Use suitable blocking under the jack when the foundation is insecure. Where necessary to protect the jack from vibration (for example, from passing equipment), the blocking should CANT (or tilt) slightly inward and evenly on both sides.
- (b) Avoid jacking on asphalt surfaces due to the unstable tendencies of

asphalt surfaces giving way. If jacking must be done on asphalt, always block under the jack base with wood or steel that is twice the width and length covered by the jack base to form a more stable base.

On a jack air supply hose with quick disconnect fittings, a safety chain should be applied to the end of the hose connected to the jack and secured to the jack to prevent whipping if the hose accidentally disconnects.

- (c) Use sound wood or cushion material designed for this purpose at least $\frac{1}{4}$ inch thick and larger than the jack head but NOT more than 1 inch thick when jacking with the head against or between metal surfaces.
 - (d) Never use more than one wood block between the jack head and the load. To raise the jack, use sound wood blocks under the jack, stacked in a way that they will not slip.
 - (e) Hydraulic Jacks: Use only the handle designed for the jack being used. Make sure the handle is fully inserted in the socket and remove the handle when jack is not being used.
 - (f) Use only a jack with sufficient lifting capacity required for the job. If you are in doubt about the lifting capacity consult your immediate supervisor.
 - (g) When using a ratchet jack, stand at the side of the handle in a braced position. Move the handle slowly and uniformly making sure that latches are fully engaged and that your head is clear of the handle when releasing pressure on it.
 - (h) When not in use, lower the head of the ratchet jack and lay the jack on its side where it will not fall over or create a tripping hazard. When a jack is in the tool room it may be left standing with the head lowered in the space assigned where it can be secured in storage.
 - (i) Keep your hands clear of the top, screw, rack, latch, socket or other moving parts of a jack.
 - (j) On jacks equipped with control panels the panels should be stored in the proper cabinet. To prevent damage to the control panels, make sure the cabinets are free of all other materials.
- 4061.** Before jacking up the end of a car, locomotive, hoisting equipment, motor, truck or other such equipment block both sides of both wheels on the opposite on the end of where you are placing the jack.
- 4062.** When jacking outdoors, on potentially unstable surfaces or surfaces other than concrete shop floors always stabilize the jack with a wide base under it. Then position the jack under the load, jack load up partially to set the

base and check for base stability before jacking further. If the load or jack appears tilted or unstable, stop immediately and reposition the base and jacks to a more stable location. Do not continue to raise a load with jacks when the load appears to be leaning.

- 4063.** Never go under raised equipment unless the equipment is supported by approved stationary screw jacks, trestles, jack stands or other approved devices.
- 4064.** Before pulling on a rope, wire, cable, chain or other such tackle have firm footing, assume a braced position and secure the free end if possible. Move clear in the event of adverse action.
- 4065.** Secure wire, chain or stranded cable before cutting it to prevent the ends from flying or recoiling.
- 4066.** Never use your finger to determine if a hole is in proper alignment for the insertion of a rivet, bolt, pin or other object. Use a drift pin or other suitable item to align the holes. It is prohibited to make welding repairs to sledge hammers, hand hammers, chisels, wedges or any other tool or device, especially those that are struck with force when used.

POWER TOOLS, EQUIPMENT AND MACHINERY

- 4067.** To operate self-propelled equipment or machinery, hoisting equipment, highway vehicle, cartridge powered tool or other power operated equipment, machinery, elevator, specialized tools, cutting or welding equipment or pressure line, you **MUST** be:
 - (a) Authorized to operate the equipment.
 - (b) Seated or standing at the intended place to operate any self-propelled equipment, machinery, or tools.
- 4068.** Employees must be qualified to operate equipment, power tools and machinery. Unqualified persons are not authorized to operate such equipment. Inspect equipment or tools at the beginning of each tour of duty. Equipment must not be operated if it is in unsafe condition. Tag bad order equipment out of use and notify supervisor.
- 4069.** Make sure that the guard is secured in protecting position and properly adjusted whenever you operate machinery, equipment or an appliance. The only exception to this rule is when an immediate supervisor has authorized the removal of a guard for work, repair or testing. In such a case, replace the guard immediately after the work, repair, or test is completed.

- 4070.** Warn fellow employees and see that they are in a safe position before coupling equipment, operating equipment or moving any of the following: locomotive, self-propelled equipment, machinery, hoisting equipment, transfer table, turntable, vehicle or any other power operated equipment, machinery or tool.
- 4071.** Sound the appropriate warning devices when you are moving equipment on shop tracks.
- 4072.** Make sure that motorized tools, machines or equipment are turned off before you clean, oil, or adjust them. Any switch, valve or control protected with a private lock and/or warning tag must not be operated. A private lock and/or warning tag may be removed only by the person who placed it there and only after making sure that it is safe to do so.
- 4073.** Be sure that the power supply control or switch is in the “OFF” position, and if practical, secure it with a special lock and place a DO NOT OPERATE warning tag on the control of a switch before doing any of the following:
- (a) Repairing, dismantling or assembling power operated equipment, machine, elevator or other similar equipment.
 - (b) Changing blades or dies on a shear, punch, forging machine, bolt threader or wood working machine.
 - (c) Performing any other work or when positioned so that any machine movement could catch any part of your body. Any equipment, machine, elevator or part of an elevator that is likely to move must be secured with a securing feature or blocking. Your immediate supervisor will determine if this is necessary.
- 4074.** When you are using a Rabbit/Capstan rope or cable to move equipment do not apply it to the equipment before movement time. Between moves do not leave the rope or cable across a highway crossing or walkway.
- 4075.** When using a chain saw follow the procedures below:
- (a) Follow manufacturer’s instructions for operation and adjustment.
 - (b) Wear primary eye protection, leg chaps, a face shield and hearing protection.
 - (c) Inspect the saw before use to assure that all handles and guards (including kickback guard) are in place and tight, that all controls function properly and the muffler is in good condition.
 - (d) Fuel the saw only when the engine is not running. Do so in safe areas away from possible sources of fire.
 - (e) Before you start the saw check the area where you are going to be cutting. Clear away brush that might interfere with cutting.

- (f) Start the saw following manufacturer's instructions at least 10 feet away from fueling area. Make sure the saw is firmly supported on the ground or on a stable object. Do not use your body as support.
 - (g) Be certain you have secure footing before you start to cut.
 - (h) Hold the saw with both hands during operation. Be alert for nails or other obstructions in the wood while you are cutting so as not to cut into them.
 - (i) Do not use the saw to cut directly overhead or at a distance that would require you to sacrifice a safe grip on the saw.
 - (j) Shut off the saw when carrying it. Carry it by the top section of the handle with the cutter bar to the rear.
 - (k) Apply a plastic slid-over chain guard cover over the cutting bar when saw is not in use.
- 4076.** All set screws in revolving spindles or shafts must be flush, countersunk or protected by a collar.
- 4077.** Keep your hands and all parts of your body and clothing clear of moving belts, machinery, equipment or pinch points. Do not stand, climb on or get between a guardrail and operating machinery.
- 4078.** Before performing any machine work on material make sure it is secured in the desired position.
- 4079.** When using grinders observe the following procedures:
- (a) Face Shield and Primary Eye Protection are both required to operate grinders.
 - (b) Grind only on the grinding face of an emery wheel.
 - (c) Place the tool rest as near the center of the wheel as the design permits, over the entire width of the wheel. The tool rest must never be more than 1/8" away from the wheel.
 - (d) Never use a portable grinder without a wheel guard.
 - (e) If you are using a portable grinder avoid rough usage that could result in a damaged wheel that could fly apart or explode when the grinder is turned on.
 - (f) When using a portable grinder first turn the switch or trigger to the "on" position then place the wheel against the material or object to be ground. When the work is completed or it is necessary to remove the wheel from the material or object, first turn the switch or trigger to the "off" position. Trigger locks are prohibited on all portable grinders.
 - (g) Inspect an abrasive wheel before using. Wheel must be in good condition, undamaged with its electrical equipment and power cord to

power it in good condition.

- (h) Never repair a grinder yourself. Only authorized repairmen may make such repairs.
- (i) Make sure grinding wheel being used is matched to the RPM requirements of the grinder and to the type of metal be ground.
- (j) Consider proximity of grinding operation to other employees and combustible materials. Have a fire extinguisher immediately available for use.
- (k) Always shut off and disconnect the power source of a grinder before attempting to change the grinder wheel or otherwise work on the grinder.

4080. Whenever you are not using them keep tools and materials clear of the moving parts of power operated equipment or machinery.

4081. To remove chips, cuttings or scales from tools such as drills, use a brush or broom. To remove heavy shavings or borings use a steel hook or a fork. Do not remove such debris with your hands and never attempt to remove such debris while the machine is operating.

4082. Metal cuttings resulting from the use of locomotive wheel truing shoes/cutters must be picked up from the ground safely using appropriate means. If possible, it is recommended that a magnetic pick up bar be wheeled over the chips which will magnetically draw the chips to the bar for disposal without the need to touch them by hand. A crane with a magnet may also be used. If necessary to use your hands to pick up these types of cuttings always wear thick, armored protective gloves (even gloves containing Kevlar) when possible or at the very least standard thick leather welder gloves to eliminate cutting hands and fingers with sharp metal pieces. Dispose of all chips immediately and place them in the scrap metal container designed for that purpose.

4083. To place a block, tool or other material on an anvil use tongs, a hoist or other device designed for that purpose. Never use your hands.

4084. When using “wheel truing shoes” or “wheel cutting shoes with inserts” to re-profile a defective wheel or flange use extreme caution when applying device to the locomotive as these tools are heavy and awkward to position in place. Avoid placing fingers in pinch points.

4085. Once the wheel truing device is applied set the air brake at a minimum pressure and test the cutting effects of the tool slowly as you first move.

4086. Always have another employee on the ground walking beside the locomotive as the operating employee moves the locomotive under a very slow speed and controlled movement.

- 4087.** Perform wheel truing with these devices outside in an open area where metal chips may fall freely without causing potential harm to employees around the area. Never wheel true in a shop building.
- 4088.** When using a power rip saw follow this procedure:
- (a) Be sure the saw is equipped with a spreader and/or kickback guard in proper position.
 - (b) To prevent being struck in the event of a kickback stand to the side of the material being sawed.
 - (c) Use a forked push stick of sufficient length to feed the back end of the material into the saw blade for cutting. Never use your hand.
 - (d) Remove loose or scrap pieces of material from the saw or table as soon as each cut is completed using a suitable stick. Never use your hands to do this.
- 4089.** When starting a gasoline engine that is not equipped with an electric starter follow the manufacturer's instructions on starting.
- 4090.** When operating bar shears use tongs to hold material that is too short to be held down by the guard. Never use your fingers or hands.
- 4091.** Before working a high pressure line or apparatus take the following precautions:
- (a) Close the control valve.
 - (b) Place a **“DO NOT OPERATE”** warning tag on the valve and lock it.
 - (c) Release the remaining pressure.
- 4092.** When operating a turntable latch lever, take the following precautions :
- (a) Have a secure handhold.
 - (b) Have a firm footing.
 - (c) Ensure your body is well braced.
 - (d) Apply pressure gradually.
- 4093.** When using pneumatic tools, hydraulic tools, electric tools or other similar equipment take these precautions:
- (a) Make sure that the control switch or valve at the source is in the **“OFF”** position before you connect or disconnect the tool. You are not required to follow this procedure if the supply hose is equipped to connect or disconnect under pressure.
 - (b) Before laying a tool down with the pressure on remove the plunger

chisel or other attachment from the tool. You are not required to follow this procedure if the tool is equipped with new style pneumatic hammer safety clip and coil spring retainer.

- (c) When you are holding a pneumatic hammer but not using it place your thumb or finger under the trigger. Never point the hammer toward another person. Lay down an electric or pneumatic drill, reamer or other such tool only when it is not in operation. To prevent its being accidentally started make sure the trigger valve or switch is shielded.
- (d) Always firmly hold a reamer, drill, tap or nut. Be prepared for a jerk if they happen to stick or jam.
- (e) If you must leave a drill, reamer, tap or other such tool unattended shut off the power supply. Then remove the power cord from the socket or disconnect it from the motor.
- (f) When turning air into the hose of a pneumatic tool the control valve of the tool's throttle must be in the closed position.
- (g) Do not take hold of an auger, drill bit, reamer or other such attachment of a tool being used in an attempt to lift, handle or help control that tool.
- (h) You must wear hearing protection whenever you are operating pneumatic tools or air jacks.

4094. Never use a conveyor, grain elevator, chute or other such machine as a step, walkway or as a means of personal transportation.

OPERATING A FORK LIFT, HY-REACH OR SIMILAR MACHINE

4095. When operating a fork lift truck follow this procedure:

- (a) Operate a fork lift only if you are properly training and/or qualified to do so.
- (b) Test the brakes, lights, horn, seat belts, steering and backup warning device before operating the machine. Wear seat belts at all times. Do not operate if these items are defective, missing or not working.
- (c) All forklifts must be equipped with a roll bar or operator protection cage above operator.
- (d) It is recommended that all forklifts be equipped with a front windshield preferably made of a poly carbonate or other damage resistance material.
- (e) Space the forks so as to completely support the objects being handled.

Secure the load to the forks, if necessary.

- (f) Observe the ground or floor conditions and regulate the height of the forks so as to maintain a distance of at least 6 inches between the fork and the ground or floor below it.
- (g) If you must leave the forklift unattended place the forks on the ground or floor, shut the machine off and secure it properly.
- (h) Sound forklift horn at corners, doors and passageways and proceed slowly.
- (i) It is not recommended to stand on or ride on the forks of a forklift.
- (j) If such operation is required, do so only with supervisor's authorization and through the use of a safe, sturdy platform with hand railings designed for that purpose. Always secure the platform to the fork lift with a chain, cable or other suitable means.
- (k) Always keep hands, feet, clothing, tools or other objects from coming into contact with forklift cables, guide channels, rollers, lifting frame or any other part of the mechanism where pinch points may occur causing injury.
- (l) A forklift which uses fuel such as propane or other gases should have the gas shut-off turned to the off position once the engine is stopped and the work is completed.
- (m) Refrain from operating a forklift or any other internal combustion engine-powered apparatus including off-road or highway vehicles in an enclosed space where there is not proper ventilation as carbon monoxide gases may pose a hazard to personnel in the area. If circumstances require operating such equipment in enclosed spaces ensure exhaust fans are turned on, if available, or provide an adequate means of ventilation by opening a sufficient number of doors or windows for fresh air flow.
- (n) All fork lifts must be equipped with a serviceable, fully charged fire extinguisher properly secured in a fixture aboard the forklift.

USING HIGH PRESSURE SPRAY EQUIPMENT

4096. When using high pressure spray equipment take the following precautions:

- (a) Never point the spray gun at anyone or any part of your body.
- (b) Never put your hand or fingers over or near the spray tip.
- (c) Never try to stop leaks or deflect them with your hand or body.
- (d) Never try to repair a high pressure spray hose yourself. Replace the

defective hose or take it to a qualified and authorized dealer/distributor for repair.

- (e) Always have the tip guard in place when spraying.
- (f) Before cleaning or servicing always disconnect the power source and carefully relieve pressure by triggering the spray gun. Open any drain or bleeder valve and leave it open during servicing. Before each use check the hoses for worn or damaged condition and tighten all fluid connections securely. Replace any damaged hose or fittings and never use tape or any similar device to mend the high pressure hose.
- (g) To avoid static electricity sparks from high velocity fluid flow always be sure that all equipment and objects being sprayed are properly grounded. Sparks can cause a fire or explosion.
- (h) Follow manufacturer's recommended practices for use of the machine.
- (i) Always use a Face Shield, Primary Eye Protection and suitable vinyl coated, water-proof gloves when operating high pressure spray equipment.

HOISTING EQUIPMENT

- 4097.** Prior to use inspect the hoisting equipment, including chains, cables, sheaves, nylon straps, hooks or other attachments and safety devices. To inspect the boom, hoist, or other cable unwind as much of the cable as possible from the drum. Inspect all ropes, chains, hooks, and slings before using them.
- 4098.** Nylon straps or slings must be free of cuts, tears or fraying and must not be excessively oil-soaked or contaminated with petroleum or similar products that would compromise their integrity.
- 4099.** Use only nylon or sling straps that are certified for the weights you are attempting to lift. Never exceed the maximum lift capacity or lift more than the manufacturer certifies as safe load weights for any strap or sling.
- 4100.** Slings or nylon straps may not be repaired by the railroad. Only authorized repair shops or the original manufacturer may repair such items. Any damaged sling or strap not deemed repairable should be discarded and no longer used for any purpose.
- 4101.** If you have doubt about the integrity of any slings, straps, chains or other lifting device, it is recommended that you consult with your supervisor and possibly have the items inspected and certified by an authorized dealer/distributor to be certain it can be safely used.
- 4102.** All hoisting equipment including chains, cables, slings, nylon straps or similar devices must be properly stowed when not in use and hung up off the floor.

- 4103.** Use extreme care when handling these hoisting devices, especially by hand, to avoid pinching hands and fingers when mounting, dismounting or stowing them.
- 4104.** Cranes are to be inspected annually by an OSHA certified crane inspection company and valid inspection certificate kept on file in the main office of the facility. Before lifting with a mobile crane check the hitch and test the cable drum brakes. Carefully take the slack out of the load line to ensure that the hitch is secure and centered. Raise the load a few inches then test the drum brakes and ensure that the outriggers provide support. If the drum brake does not function properly slowly lower the load and do not use the hoist until the brake is repaired. Note any defects and report them to your immediate supervisor.
- 4105.** Never operate any equipment that does not function as intended or that is unsafe. Tag out with a “DEFECTIVE-Do Not Use” defect card any equipment that is not safe and not suitable for use until it is properly repaired.
- 4106.** When hoisting material or machinery attach chains, cables or tongs above the center of gravity of the load to prevent its tilting or falling over when lift is made. If possible, lift straight up to prevent the load from dragging, swinging or catching another object.
- 4107.** Never attempt to pull objects into or under the lifting area of a crane by hooking the crane cable or chain onto the object from an extreme angle. Lifting or pulling at a severe angle may cause the cables to bind or climb out of their pulley guide ways which may damage or fray the cables.
- 4108.** Use a tag line or non-conductive hand line securely attached to the load to assist in controlling a load as it is lifted or lowered. See that all persons are in a safe position then hoist slowly until the load line is vertical and the load is under complete control.
- 4109.** If you are working as the person hooking the crane to the load or if you are the operator and working alone follow this procedure:
- (a) Do not attach the hoist hook directly to the object to be lifted or moved. Use an approved chain, cable or other lifting accessory between hook and the load.
 - (b) Carefully inspect all lifting devices, slings, chains, cables or other devices for defects before attaching them to the load or before lifting.
 - (c) Make sure that the sling or accessory is of proper size, capacity and design for the load being lifted. When in doubt, consult the manufacturer’s book as well as your immediate supervisor.

- (d) Be sure that the hitch is made to the balance point of the load before lifting. Make certain to prevent the load from tipping when hoisting it.
- (e) Be sure that the hitch is secure before giving the signal to hoist the load.
- (f) Attach a tag line to the load to help control it once raised.

4110. When hoisting a load the operator must first hoist it just clear of the ground and stop. Then the person hooking the load to the crane must make sure of the following:

(a) The chain, cable, strap, sling or hoisting accessory is even and not twisted.

(b) The load lifts straight up and rides level without tipping to one side.

NOTE: If the load does not look secure or does not seem to be riding level then lower the load and take off all stress on the hoisting cables and sling before going back in to look at the cable positioning and securement.

4111. When lifting sheet steel, bars, pipes, rods or other such items with a double hook-up sling use a spreader bar between the chains or cables. The spreader bar will keep the chains or cables from shifting and prohibit undue angular stress at the ends of the load and cables.

4112. Use standard hand signals to govern movements of hoisting equipment.

Standard hand signals to govern movements of hoisting equipment

 Stop (A) Extend one arm and hold palm of hand vertical.	 Stop (B) Arm extended palm down, fist clenched, move hand right and left	 Hoist With forearm vertical, forefinger pointing up, move hand in small horizontal circles.	 Lower With arm extended downwards, forefinger pointing down, move arm in horizontal circles.
 Move Slowly Use one hand to give any motion signal and place other hand motionless in front of hand giving the motion signal.	 Raise Boom Arm extended, fingers closed, thumb pointing upwards.	 Lower Boom Arm extended, fingers closed, thumb pointing downwards.	 Hold Everything Clasp hands in front of body.
			SAFETY MUST HAVE PRIORITY

Raise Boom Lower Load Right arm extended, thumb pointing upward, left arm extended downward swinging in horizontal circles.	Lower Boom Raise Load Right arm extended, thumb pointing downward and left forearm and forefinger vertical, left hand in small horizontal circles.	Slew (Swing) Arm extended, point with finger in direction of boom swing. (For overhead gantry crane move in direction indicated.)	
---	--	---	--

 Use Auxiliary Hoist Tap elbow with one hand, then use regular signals.	 Travel Machine (Point Direction) (Crawler Cranes Only) Arms bent at elbow, fists clenched, rotate both forearms around each other.	 Travel One Track (Crawler Cranes Only) Lock the track on one side indicated by raised fist. Travel opposite track in direction indicated by circular motion of other fist rotated vertically in front of body.	
 Use Main Hoist Tap fist on head, then use regular signals.	 Extend Boom or Trolley Out (Telescoping booms) Both fists in front of body with thumbs pointing outwards.	 Retract Boom or Trolley In (Telescoping booms) Both fists in front of body with thumbs pointing towards each other.	 Finished With Crane Place arms above head and cross hands.

- 4113.** Before starting a hoisting operation one person shall be designated to give all signals to the crane operator. All other people involved in the operation must be notified who that person is.
- 4114.** Give signals for operation of hoisting equipment only when you are qualified and designated to do so.
- 4115.** Do not let unused cables or slings of a hook up rig drift lose or dangle free when moving the crane or lifting with the other cables or slings that are in

use. Tie back any unused cables so they do not interfere with the ones being used to lift.

- 4116.** If an empty chain, strap, cable or sling is hanging from the hoisting equipment place the end of the loose sling into the ring attachment or the block hook before moving the hoisting equipment. Do not operate hoisting equipment if the load is rotating or swaying. Do not cause any uneven or fast movement by swinging the boom or raising or lowering the load quickly.
- 4117.** Never leave the controls of hoisting equipment unattended unless the work is completed, the crane is properly stopped and the load, bucket, magnet or other heavy attachment is left in a stable position on the ground or in a railcar.
- 4118.** The hoisting equipment operator must use an audible indicator such as a bell, siren, whistle or horn to warn persons of an approaching load lifted by hoisting equipment.
- 4119.** A load must not be carried over persons unless the following conditions are met:
 - (a) The equipment and any associated attachments are designed for such hoisting, **AND**
 - (b) The Manager, Supervisor or other Officer in charge has approved of such hoisting activities.
- 4120.** Stay clear of the crane's swing of the boom, the cab, the load, the bucket, counterweights, magnet or any other moving part of the crane while in operation.
- 4121.** When hoisting equipment is moving or pushing other equipment within shop yard limits an employee must precede the movement to warn others of its approach. He must walk clear of the track on which the equipment is moving and stay in plain view of the hoisting equipment operator. The hoisting equipment operator must stop the equipment the instant he does not have a clear view of the employee preceding the movement and before coming into contact with other equipment or obstructions.
- 4122.** When two cranes or derricks are lifting the same load, one qualified person must be designated to direct the movements of both.
- 4123.** Keep personal belongings, tools, oil cans and other objects clear of all hoisting equipment.
- 4124.** Before working on or repairing any part of overhead or gantry hoisting equipment take the following precautions:
 - (a) Notify all operators and all other employees involved of your

intentions.

(b) Place rail stops in protecting position on crane runway rails.

(c) Completely de-energize the power source to the hoisting equipment.

(d) Ensure that all controls and power switches of the equipment have been properly locked out and tagged out plus apply DO NOT OPERATE tags.

4125. Never ride on or hang from cables, tongs, slings, hook, down-haul weight, the load or any other part of the hoisting equipment.

4126. Never place any part of your body between objects or obstructions and the load being handled.

4127. Before you place any part of your body in or near a potential pinch point of hoisting equipment make sure the machine has been protected against unauthorized movement.

4128. When freeing a sling or hook observe the arrangement of the load and be sure it has settled before unhooking it. Position yourself to prevent being caught by the sling, hook or any part of the load. If you are working above ground level position yourself to prevent falling. When necessary to guide a suspended load into position push it instead of pulling it. Be sure to keep your hands and feet from under the load and maintain your balance at all times.

4129. To repair, splice, or shorten a chain use the approved chain repair method. Do not use a bolt, wire, nail, or other such object in the repair link. Do not tie a knot or twist a chain or cable. No repairs to lifting cables are permitted by Mechanical Department employees. If a cable is damaged it may only be taken to an authorized and/or certified cable repair shop for evaluation and possible repair. If the cable is deemed not repairable it must be scrapped.

4130. Do not stop or suspend a load over a gas cutting welding outfit or over any compressed gas cylinders. Best Practice: Do not move any loads over compressed gas cylinders if it is possible to go around them.

4131. The immediate supervisor must take specific steps when wrecking is to be done at a derailment and it is determined that a rail or similar object is unsecured, bent, “tight” under tension, in tension or in a position such that it is likely to move in any direction when it is pulled out, moved or cut off.

4132. The steps the supervisor must take are the following:

(a) Require all persons to be clear of the possible swing or sweep area.

(b) Have the rail or other object secured with a chain, cable, blocks or other means as may be necessary while it is being freed or while other derailed equipment is being handled or moved off the object.

(c) In order to gradually release the tension of a rail under pressure instruct

the acetylene torch operator to take a position behind the rail's potential direction of movement. Cut off pieces starting a sufficient distance from the danger area and work towards the tensioned area until the tension is depleted.

- 4133. When positioning and operating equipment maintain a minimum clearance of 12 feet from any overhead wire. Do not operate booms for lifting or wrecking under or within 12 feet of a wire that is energized.
- 4134. Never place hands, fingers, gloves, clothing or other objects on or near cables, sheaves, pulleys or other moving parts of a crane except when properly stopped, locked out and taken out of service for repair or maintenance and then only through the use of a **“DO NOT OPERATE Lock Out/Tag Out TAG”** sign.

HANDLING MATERIALS MANUALLY

- 4135. Before you leave material or a part of equipment or machinery that is being applied or removed make certain it is adequately secured against falling or undesired movements.
- 4136. Keep your hands, feet and all other parts of your body in position where heavy objects cannot fall onto them or shift against them. Take special care around such objects as gangplanks, transfer plates, bridges, skids and trestles. Plan your movement so that no part of your body will get caught between material you are handling and other objects.
- 4137. When moving material on wheels or rollers take the following precautions:
 - (a) Check to make sure of adequate clearance along the path before moving.
 - (b) Maintain control by keeping the load stable.
 - (c) Keep feet and hands clear of wheels or rollers.
 - (d) Use a suitable means to turn wheels or rollers, do not use your fingers.
- 4138. Before you use a skid, transfer plate, gangplank or similar platform make sure it is strong enough to hold the intended weight. Do not walk on or between skids. Secure the ramp or platform to a stationary object, if possible.
- 4139. When lifting objects manually by hand follow these precautions:
 - (a) Clear the path of obstructions and tripping hazards.
 - (b) Check the object being lifted for grease, oil, sharp edges or protruding objects. Grip the object firmly with the palms of your hands at the most suitable point.
 - (c) Carefully and slowly raise the load to test the weight. Lift only within

the limits of your physical capability. If necessary, get help or make additional trips.

(d) Have firm footing with one foot alongside the object and the other foot behind it, about shoulder width apart.

(e) Bend your knees and keep your back straight. Tuck in your chin to help keep your back straight. Lift slowly and steadily using your legs and knees until you have control of the load.

(f) Keep your arms and elbows close to your body. Draw the object close and lift by slowly pushing up with your legs avoiding sudden movements. Never jerk the load up or twist your back to turn. Turn your whole body under firm footing as you move.

(g) If there is a feeling that you are losing your handhold or that a tool is losing its contact or grip, tell the person giving commands and lower the object to rest as soon as possible.

(h) If the object gets out of control immediately move clear until it comes to rest. To the extent possible, warn others from coming into contact with the out of control object.

4140. When two or more persons handle material, follow this procedure:

(a) Designate one person to give all commands. Lift or move only on command.

(b) The person designated to give commands must fully inform those assisting what is to be done and what the words of command will be. The commands shall be given clearly in a loud and distinct manner.

(c) Persons assigned to lift an object should be placed according to size, strength, and experience.

4141. Pile and stow material safely in an orderly manner interlocking it where practical. Avoid making high narrow piles. Remove material from the top instead of the side of a pile and avoid dislodging other pieces.

4142. Never overload wagons, trucks, trailers or other similar equipment. Evenly load material so as to balance it on the equipment.

4143. When loading or hauling material on trucks, trailers, or wagons, take these precautions:

(a) Inspect the equipment for any defects.

(b) Secure the material if necessary.

(c) Block all round material.

(d) Place a red flag on the end of material extending beyond the end of any equipment before moving it.

- 4144.** When moving hand trucks, trailers, wagons, or carts, face the direction of movement. Watch out for persons and objects and be prepared to stop. Be especially careful at corners, doors, and passageways where sight lines are restricted.
- 4145.** When loading a wagon or trailer begin by loading the center then load towards the sides or ends. When unloading a wagon or trailer, remove the center portion of the load last.
- 4146.** Use only an approved wheel set lifting device to lift mounted railroad wheels.
- 4147.** Do not attempt to stop a moving wheel set by standing in front of it. If the wheel set must be stopped do it from behind by grabbing the axle.
- 4148.** Secure wheel sets by blocking them before leaving them.
- 4149.** Do not walk in front of moving wheel sets.
- 4150.** If wheel sets being rolled get out of control, immediately move clear, warn others, and wait until it comes to rest.
- 4151.** Long pipes, lumber or other such items must be carried by two people, one near each end, under the following conditions:
 - (a) It is not certain that the object can be carried safely by one person without endangering others.
 - (b) The path of transport will go in or out of a doorway or pass by it.
 - (c) The path of transport will round a corner.
 - (d) The object will be carried in a congested place.
 - (e) Or at any other time as deemed necessary.
- 4152.** When trucks, skids and scales are not in use secure them in a safe condition.
- 4153.** Remove all protruding nails, staples, wires, loose bands or other such items from kegs, boxes or other containers and their covers as soon as they are opened. Fold and flatten any loose hoop or band and put it with the scrap.
- 4154.** Promptly remove nails, screws, hooks or loose bands from lumber or other material to be reclaimed. On material that is not to be reclaimed bend flat any such items sticking out from the material.
- 4155.** Leave equipment, tools, materials, scraps and other items clear of pathways where they will not fall or be knocked down. If there is a danger that such items might fall down they must be adequately secured.

PROTECTION

PROTECTION AGAINST MOVING TRAIN, SELF-PROPELLED EQUIPMENT, MACHINERY OR VEHICLE HAZARDS

- 4156.** You must not stand, walk on, or foul tracks, driving lanes, highways, or self-propelled equipment or machinery except when necessary in the performance of your duty.
- 4157.** Look in both directions for approaching trains, self-propelled equipment, machinery or vehicles before performing any of the following acts near tracks, driving lanes or highways when:
- (a) Going in between or stepping from between standing equipment.
 - (b) Stepping on or crossing tracks, driving lanes, or highways. Walk straight across or around whenever possible to do so.
 - (c) Moving in any of the following circumstances when near a train, self-propelled equipment, machinery, or vehicle:
 - (1) Getting on or off.
 - (2) Leaning beyond the line of equipment.
 - (3) Going under or coming out from under.
 - (d) Driving, pushing or pulling a cart or trailer across tracks, driving lanes, or highways.
 - (e) Performing any other operation where a hazard may exist from a moving train, machinery, equipment or vehicle.
- 4158.** When your duties require you to walk on or work on the track take these precautions:
- (a) Walk against the flow of traffic when practical.
 - (b) Always keep a sufficient lookout in both directions for any train or on-track equipment that is approaching on any track.
 - (c) If any train or equipment approaches, keep as far as practical from passing equipment. Look out for lading or tie-down material that might be

hanging, shifting or dragging from equipment in a manner that obstructs the walkways or could strike individuals.

- 4159.** Do not lean against a train, self-propelled equipment, machinery, vehicle or other wheeled equipment that might move.
- 4160.** Before going under or fouling a car that is not in a draft or a train, take the following precautions:
 - (a) Contact the person controlling the track.
 - (b) Ensure you have blue flag protection and comply with all blue signal rules.
 - (c) Set the hand brake and double check that it is applied and will hold.
 - (d) Chock both sides of at least one wheel.
- 4161.** Get on or off equipment that moves on wheels only when it is stopped. Use the side away from the “live” track whenever possible.
- 4162.** Keep ladders, scaffolds, skids, trucks, trailers and other material a safe distance from a track or the edge of a platform unless protection is provided to foul the clearances of that area by your immediate supervisor.
- 4163.** When a vehicle is stopped and the qualified employee is not at the controls protect it against movement by taking the following action:
 - (a) Stop the engine or motor and remove the ignition key.
 - (b) Leave the vehicle in gear. Automatic transmissions should be placed in park.
 - (c) Set the parking brake to hold the machine against undesired movement.
 - (d) If you are not on Company property and you must leave the vehicle unattended secure it against movement and lock it.
- 4164.** Observe the load on a car and keep your hand, foot or other part of your body clear of the top of the car as well as lading that is likely to shift toward the side or the end of the car.
- 4165.** If your duties require you to cross over between standing equipment you must first get permission, ensure it is safe to cross and then verify the permission to cross before moving into the danger zone. Once you have crossed over or between release the track back to the person in charge of the track or train being crossed.
- 4166.** When it is necessary to cross over standing equipment on other than Blue Signal protected track you must do the following:
 - (a) Contact the person who controls the track being crossed to get verbal permission to do so.
 - (b) If there is a locomotive attached to the car being crossed get “Three Step” protection from the engineer. Three Step includes:

- (1) Locomotive brakes set
- (2) Reverser in neutral
- (3) Generator field switch off
- (4) Agreement from the engineer that he/she will not move the equipment.

(c) Once permission is given or Three Step has been afforded then and only then are you permitted to cross over standing equipment.

(d) You may only cross over equipment that has the proper safety appliances to do so such as a cross over platform and handrail. At no time is it permissible to step on cutting levers, coupler shanks, knuckles, shafts or bodies other than a cross over platform designed for that purpose.

(e) When crossing over equipment your hands must be free of all objects that can interfere with your ability to grip the hand rails. Always maintain three points of contact with the equipment as you cross over.

(f) It is never permissible to cross over standing equipment with material, tools or any other object that cannot be carried on your person. This is considered fouling equipment and requires blue flag protection.

Mechanical RED Zone when working around equipment

- a. A 25' (Twenty Five Feet) "RED ZONE" perimeter must be established from the centerline of operating cranes, boom trucks, backhoes, tele handlers and other material handling equipment. The purpose of establishing a Red Zone is to ensure the safety of people working near and around this type of equipment.
- b. Mechanical Employees or their contractors whose duties require entering the RED ZONE may do so provided that a detailed job briefing is conducted between the Machine Operator and worker(s) involved. In addition to the sequence of work tasks to be performed and any special considerations to be discussed, the following must be included in the job briefing: The Mechanical Employee(s) or their contractors, while within the RED ZONE, must remain in view of the machine operator at all times. If at any time the machine operator's view is obstructed, the machine operator will stop operations until view of the worker(s) is re-established. Unless the machine is specifically needed for the task to be accomplished, the operator's hands and feet must be off the machine's controls while the workers are within the red zone.

NOTE: This rule does not pertain to derailment contractors who provide very specialized services to the railroad and whose employees have been specially trained to perform those services.

BLUE FLAG PROTECTION FOR WORKMEN

Supervisors in charge of workmen affected by blue flag protection will require that employees affected by these instructions read and understand them. The employee's signature indicating their understanding of these rules must be recorded and will be made a part of the employee's personal record.

DEFINITIONS

TERM MEANING

Effective Locking Device	A switch padlock that is vandal and tamper resistant and can be unlocked only by the class, group or craft of employees that applied it. Mechanical Department Locks for use on switches or derailleurs for Blue Signal protection are to be colored BLUE.
Rolling Equipment	Locomotives, railroad cars or one or more locomotives coupled to one or more cars.
Blue Signal	A clearly distinguishable blue flag by day or a blue light for hours of darkness.
Blocking Device	A lock, lever, plug, ring or other method of control that restricts the operation of a switch or signal.

4167. Blue signals must be displayed by each craft or group of workmen working on, under, or between equipment. These signals may be removed only by the same craft or group that originally applied them.

4168. Only the class or craft of employee applying an effective locking device may unlock or lock it.

4169. Specific locations where Blue Flag Protection is used:

(A) Car Shop Repair Track Area

“Car shop repair track area” means one or more tracks within an area in which Mechanical Department Personnel have the exclusive control of the testing, servicing, repair, inspection or rebuilding of railroad rolling equipment. This area includes heavy repair tracks within the area that are located with buildings as well as tracks within buildings where repairing, erecting or rebuilding of rolling equipment occurs.

(a) Providing Blue Flag Protection

In order to go on, under or between rolling equipment in a shop area use at least one of the following precautions:

- (1) Make sure that the manually operated switch or switches providing entrance to servicing area or repair tracks has been lined for movement to another track and secured by an effective locking device. Also make sure that a blue signal has been placed at each clearance point at both ends of the equipment if run through track. If derails are available it is recommended but not required that you also use them in connection with the locked switches, **OR**
- (2) Make sure that a derail has been applied in derailing position on the track or tracks to be protected. This derail must be locked with an effective locking device. A blue signal must be displayed at each derail. When properly positioned, the derail must be at least 150 feet from the end of the rolling equipment to be protected. If the speed within this area is restricted to 5 m.p.h. maximum, this distance may be reduced to 50 feet from the end of equipment.
- (3) A car mover may be used to reposition rolling equipment within a specific Blue Signal area after workmen on the affected track have been notified of the movement. This car mover must be operated by an authorized employee under the direction of the person in charge of the workmen in that area. The workmen on the affected track must be notified verbally, through physical contact or through the use of an effective audible alarm system. All workman must be clear of and not fouling equipment when such a movement is made.

(B) Locomotive Repair or Servicing Track Areas.

“Locomotive servicing track area” is defined as one or more tracks within an area in which Mechanical Department personnel has the exclusive control of the servicing, repair, inspection or rebuilding of locomotives. This area includes tracks known as the refueling or service tracks, all shop tracks, all engine house tracks and tracks inside of buildings where maintenance, repair and/or major overhaul of locomotives occurs.

(a) Providing Blue Flag Protection

To go on, under or between rolling equipment in the Locomotive Servicing Track area use at least one of the following precautions:

- (1) Make sure that the manually operated switch or switches providing entrance to servicing area or repair tracks has been lined for movement to another track and secured by an effective locking device. Also make sure that a blue signal has been placed at each clearance point at both ends of the equipment if run through track. IF derails are available it is recommended that you use them in conjunction with the locked switches, **OR**
- (2) Make sure that a derail has been applied in derailing position on the track or tracks to be protected. This derail must be locked with an effective locking device. A blue signal must be displayed at each derail. When properly positioned, the derail must be at least 150 feet from the end of the rolling equipment to be protected. If the speed within this area is restricted to not more than 5 m.p.h. this distance may be reduced to 50 feet from the end of equipment.

(C) Moving Locomotives into or out of a Blue Signal area

(a) A locomotive may enter the designated Blue Signal area after:

- (1) the blue signal protection is removed from the entrance switch or derail and;
- (2) all personnel are advised of movements and are cleared of fouling the equipment on that track or in that immediate area and;
- (3) the locomotive is stopped short of coupling to another locomotive, a person with the movement walks around the unit to be coupled to in order to confirm all persons and obstructions are clear. Then and only then proceed slowly to couple if that area is clear.

4170. A blue signal must be attached to the controlling locomotive at a location where it is readily visible to the engineman or operator at the controls of that locomotive.

4171. Within a protected locomotive shop or servicing track area blue signals must be attached to the controlling locomotive. This includes the controlling unit of a “multiple unit consist” wherever workmen are on, under or between the locomotive(s).

4172. In order to move a locomotive that is not blue flagged within the area without removing blue signals displayed at the entrance switches or derailer to the area provided, the following conditions must be met:

- (1) All workmen on the track must first be notified of the movement and cleared from fouling the equipment. Such notification may be either verbal, through physical contact or through the use of an

effective audible alarm system. Stop short of coupling and confirm all persons and obstructions are in the clear.

- (2) The locomotive must not impact, couple to or uncouple from a locomotive on which a blue signal is displayed.
- (3) The locomotive must be operated by an authorized employee under the direction of the person in charge of the workmen.

4173. Before a locomotive may depart the designated area the blue signal protection must be removed from the controlling locomotive and from the departure switch or derail.

4174. Blue signal protection removed for the movement of locomotives must be restored immediately after movement has been completed. Then and only then can the workmen go back to work on the track.

(a) Alternative Methods of Protection

In order to go on, under or between rolling equipment use at least one of the following precautions:

- (1) Make sure that the manually operated switch or switches providing entrance to servicing area or repair tracks has been lined for movement to another track and secured by an effective locking device. Also make sure that a blue signal has been placed at each clearance point at both ends of the equipment if run through track. IF derails are available it is recommended that you use them in conjunction with the locked switches, **OR**
- (2) Make sure that a derail has been applied in derailing position on the track or tracks to be protected. This derail must be locked with an effective locking device. A blue signal must be displayed at each derail. When properly positioned, the derail must be at least 150 feet from the end of the rolling equipment to be protected. If the speed within this area is restricted to not more than 5 m.p.h. this distance may be reduced to 50 feet from the end of equipment.

4175. Rolling Equipment Attached to a Locomotive

When workmen are working on, under or between rolling equipment coupled to a locomotive a blue signal must be attached to the controlling locomotive at a location where it is readily visible to the engineman or operator at the controls of the locomotive.

4176. Track Divided into Separate Work Areas

- (a) A track may be divided into separate work areas by applying a derail in

derailing position secured by an effective locking device 150 feet from each end of the rolling equipment to be protected. A blue signal must be displayed at each derail. If the speed within this area is restricted to 5 m.p.h. maximum, this distance may be reduced to 50 feet from the end of equipment.

4177. Emergency Repair Work

(a) When emergency repair work is to be done on, under or between a locomotive or one or more cars coupled to a locomotive, the engineman or operator must be notified specifically as to the nature of the work to be performed. Before the work may be performed the engineer must provide “3 Step” protection as follows:

- (1) Set the locomotive brakes to hold.
- (2) Put the reverse lever in neutral.
- (3) Put the generator field switch in the OFF position.

(4) Confirm the information provided for 3 Step protection from the engineman or operator to assure that he will not move the equipment, locomotive, cars or train.

(b) Discontinuing Protection

Only the immediate supervisor or the qualified employee who provided the protection may discontinue the protection provided or give the signal to move. To do so, that person must first make certain that all employees involved in that area have been informed and are in the clear.

(c) Car Equipped with Roller Bearings not in a draft of cars or Train

Before going under or fouling a car equipped with roller bearings that is not in a draft of cars or a train take two precautions:

- (1) Set the hand brake.
- (2) Chock both sides of a least one wheel.

4178. Stub End of Track

A blue signal must be placed on the stub end of a track or on the end of the equipment on the stub end of a track only if:

- (1) The equipment on that track is an operable multiple unit or
- (2) There is an operable locomotive on the stub end

4179. Remotely Controlled Switches

Before workmen may work on, under or between any rolling equipment where the switch leading to that track is remotely controlled the following actions must be taken:

- (1) The person in charge of the workmen has notified the operator of the remotely controlled switches with the particulars of the work to be performed.
- (2) The switch operator has applied a blocking/locking device to the lever, button, or other device controlling the switch.
- (3) The operator has informed the person in charge of the workmen that each remotely controlled switch providing access to the track has been lined against movement to that track.
- (4) The operator may not remove the blocking device unless he has been informed by the person in charge of the protection for the workmen that it is safe to do so.

4180. Track Protected with Special Stationary Electric Blue Signals and/or Derails: Track Covered by Timetable or Other Instructions.

The following rules apply to any track protected with special stationary electric blue signals, and/or derails covered by timetable or other instructions:

- (1) Each employee involved must be provided with a copy of the timetable or other instructions and must be qualified and approved on the operation and use of the protection as specified in the timetable.
- (2) On a Main Track, when workmen are on, under, or between rolling equipment on a main track take the following precautions:
- (3) Make sure that a blue signal is displayed at each end of the rolling equipment, **AND**
- (4) If the rolling equipment to be protected includes one or more locomotives make sure that a blue signal is attached to the controlling locomotive at a location where it is readily visible to the engineman or operator at the controls of the locomotive.
- (5) Emergency Repair Work

4181. When emergency repair work is to be done on, under, or between a locomotive or one or more cars coupled to a locomotive, the engine man or operator must be notified specifically as to the nature of the work to be performed. For definition of what is considered to be Emergency Repair Work consult with your supervisor. Before the work may be performed, the engineer must provide “3 step” protection as follows:

- (1) Set the locomotive brakes to hold.

- (2) Put the reverse lever in neutral.
- (3) Put the generator field switch in the OFF position, if applicable.
- (4) Acknowledges the information with advice that he will not move the locomotive, draft, or train.
- (a) Discontinuing Protection - Only the immediate supervisor or the qualified employee who provided the protection may discontinue it or give the signal to move. To do so, he must first make sure that all employees involved have been informed and are in the clear.

4182. Blue Flag protection is not required when performing the following:

You do not have to provide protection as long as you stay clear of equipment when doing any of the following work:

- (1) Cleaning the interior of office cars without the use of ladders.
- (2) Washing the exterior of office cars either manually or mechanically.
- (3) Evacuating and recharging passenger car soil holding tanks.
- (4) Watering equipment by attaching a hose to an outlet on the equipment exterior
- (5) Supplying locomotives with ice, water, fuses, stationery and paper toweling, tools, sanitary supplies or flagging equipment.
- (6) Making a visual inspection from a position on the ground alongside or inside caboose, locomotive or passenger car and not fouling the equipment with any part of your body.
- (7) Pulling the release rod to drain the air line on equipment.
- (8) Operating the retainer valve handle or performing other adjustments with an extension pole.
- (9) Oiling (lubricating) friction bearing journals.
- (10) Testing the End of Train device light by use of a brake stick or similar tool.
- (11) Performing any other operation that permits staying in the clear so as not to foul the equipment.

WORKING WITH FLAMMABLES, EXPLOSIVES, ACIDS AND FUMES

4183. Clean your hands, machinery or equipment only with a cleaner that is approved that is intended for that purpose.

- 4184.** Dispose of flammables, paper, rags, waste or material saturated or coated with a flammable substance in the manner designated by your immediate supervisor. Do not throw items from a window or a train. Do not place contaminated items in your pocket, refuse container, locker or other confined space. Never place them near a stove, furnace, switchboard, electric wiring, radiator or other source of heat.
- 4185.** Use only OSHA approved safety cans to store gasoline or other flammables or potentially explosive liquids. If flammable liquids are transported in a company vehicle, a Hazardous Materials Shipping document (HM 10) must be filled out and kept in the vehicle until the material is removed from the vehicle. Do not transport these materials in the passenger compartment or trunk of a motor vehicle. Reference GW Environmental Policy GWE 231 for additional information. Store flammables and potentially explosive liquids in an approved flame-proof cabinet designed for that purpose.
- 4186.** Do not smoke or use any open flame in the following locations:
- (a) In a posted or otherwise restricted area.
 - (b) In company offices, vehicles, buildings or in a confined space.
 - (c) In any place where explosives, flammables, gases, chemicals, storage batteries, fumes or other such items are present or are being handled.
- 4187.** To transfer gasoline or other flammables from a container or to fill fuel supply tanks use the appropriate precautions as shown below:
- (a) Move the equipment and container outside the building, if practical. Provide adequate ventilation such as opening the windows before pouring and keep them open until the area is free of fumes.
 - (b) Turn the equipment or vehicle ignition off and be sure that the engine is stopped.
 - (c) Use only an approved fuel pump or fuel safety can to carry or transfer flammable liquids.
 - (d) Maintain metal contact between the flammable container, nozzle, pipes, flexible hose or other attachment to which you are transferring.
 - (e) If you cannot maintain metal contact with the container to which you are transferring liquids you must properly ground the container.
 - (f) When filling a tank leave a one-inch air space at the top to prevent overflowing and allow for expansion. Control the flow and handling of the flammable substance to prevent spillage or fire hazard.
 - (g) The filling of a portable gasoline container in the bed of a truck equipped with bed liners is prohibited. Only fuel a portable container with them resting on the ground or floor and never while in a vehicle.

(h) It is prohibited to use a cell phone while refueling equipment, fuel containers and/or vehicles.

- 4188.** When you are transferring flammable liquids from one container to another guard against sparks resulting from static electricity. Do not use compressed air to force flammable liquids from a container. Use only those pumps that are approved and designed for that purpose. Both containers must be properly grounded prior to transferring flammable liquid.
- 4189.** Once you begin to refuel a vehicle do not re-enter the vehicle again until fueling has been completed. Re-entering the vehicle while refueling can lead to the creation of static electricity as clothing comes into contact with the vehicle interior and static-laden seat materials. Returning to the refueling area from inside the vehicle could create a static spark from your clothing that could potentially cause an explosion.
- 4190.** Before removing the filling plug on a torch, lantern, furnace, gasoline engine or other such device make sure the device is shut down and not overheated. Replace the fill cap immediately after filling. Before lighting or starting the device make sure that the fill plug is tight, properly in position and there are no fuel leaks. If you spill fuel on the tank immediately wipe off the excess fuel before you leave or attempt to start the equipment.
- 4191.** Never use gasoline, alcohol, solvents or any other flammable liquid (such as lighter fluid) as fuel in a stove, firebox, furnace or other source of heat. Only if the apparatus is designed to use these flammables as the primary fuel may you use them.
- 4192.** Before using a source of heat to repair or dismantle any tank that has contained a flammable take the following precautions:
- (a) Wash and flush the tank thoroughly.
 - (b) Open all access vents, caps, plugs or access plates to ventilate fumes.
 - (c) Use steam or dry ice to remove all traces of liquid and fumes.
 - (d) Fill the tank with water, if possible. Then drain it before working.
 - (e) Wait until the repairs are completed and the tank has cooled before you replace filling caps, plugs, access vents and plates.
- 4193.** When you are lighting an oil or gas forge, furnace, or heater stand to the side of the door or opening to protect yourself in case of flashback.
- 4194.** When you are extinguishing or shutting down furnaces, forges, or other such equipment shut off the fuel supply before you turn off the air.
- 4195.** Before you enter or use a torch, lantern, cutting torch or other open flame inside a coal or charcoal bin, a bunker or any other closed space or inside of

enclosed equipment with residue from similar commodities spray it with water to eliminate dust. Spray the entire area thoroughly and wait until any dust is settled before you begin work. Make sure the area is well ventilated.

- 4196.** When you are working with molten metal follow these rules to avoid dangerous flare-ups:
- (a) Do not allow any liquids to enter the molten metal.
 - (b) Do not place wet or damp tools or other objects in an area where it may fall in the molten.
 - (c) To avoid dangerous splashes add additional feed stock or any other substance to the melting pot slowly and carefully.
- 4197.** Whenever you are working with molten metal wear welding/burning clothes (preferably leathers) and leather welding gloves as well as a safety glasses and full-face shield.
- 4198.** Lighting and the Use of Fusees
- (a) To light a fuse, removed the cap and expose the starter end then press the abrasive starter end of the cap against the ignition starter button on top of the fusee. Always pull the cap toward you and push the fusee away so that any unexpected sparks or burning materials will not come in contact with you.
 - (b) After lighting a fuse hold the end downward and far enough away to prevent fire or sulfur dropping onto any part of your body or clothing. When using the lit fusee keep it at arm's length and below shoulder level. Move it slowly as you signal with it and never place it on a wooden or flammable surface.
 - (c) To extinguish a fusee carefully tap the lit end over some non-flammable object low to the ground until the lit end falls off.
 - (d) Make sure this lit end does not fall onto weeds, grass or other flammable materials.
- 4199.** Use fuses only as they are intended to be used. Store them in proper containers including while in a locomotive cab. Use only an approved container to transport them.
- 4200.** Loosen or remove the cap from a hot radiator only when you are sure that the radiator has cooled sufficiently to prevent steam or hot liquid gushing out. Cover the cap with heavy cloth, glove, or burlap. Loosen the cap only enough to relieve pressure initially.

WORKING WITH ELECTRICAL APPARATUS

- 4201.** Work on or about electrical circuit, apparatus or equipment only if you are qualified and you know its operating voltage and service handled. Follow the lockout/tag out procedure.
- 4202.** Use any device, appliance or tool only if it is designed for use in the maintenance and operation of an electrical circuit. Wire, wet rope, steel tape line or linen tape line containing metallic reinforcement must not be used around energized wire, apparatus or equipment. Never use a metal ladder to work in the area of high voltage equipment.
- 4203.** Do not depend entirely upon insulation, weather proofing or covering on wire, electrical components or equipment for protection against shock.
- 4204.** Before making a dielectric or load test take the following precautions:
 - (a) See that the test ground lead is solidly grounded.
 - (b) Surround the unit, locomotive or other equipment with rope or tape that is at least 3 feet from the equipment and place caution signs at the equipment, OR
Make the test in an area that is marked with yellow painted lines and marked with permanent warning signs that equipment is under test.
 - (c) See that all persons not engaged in making the test are in the clear.
 - (d) Alert all persons in the vicinity of the roped off test area or a permanently marked area that a test is in progress.
 - (e) Wear hearing protection when noise levels are above 85 decibels or where posted as a requirement.
- 4205.** Define the limits of clearance protection for safely working on any electrical apparatus by establishing a perimeter barricade, warning tape or roped off area.
- 4206.** When necessary to work on electrical, hydraulic or other circuit supplying energy to equipment or other device, observe the following:
 - (a) Notify the operator of the device that the power circuit is to be de-energized.
 - (b) De-energize the circuit then attach a warning tag to each switch and lock each switch with a private lock.
 - (c) The warning tag may be removed or the switch may be operated only by the employee who applied the tag. If the same employee is not available to work on that particular circuit his supervisor may arrange for the

removal of the warning tag for the purpose of putting other employees on the job. These employees shall place their warning tags as outlined.

- (d) If necessary to keep the circuit de-energized for a period of time longer than the hours of duty of the person who applied the original warning tag, the person who relieves him shall apply his own warning tag as soon as the original tag is removed.
- (e) If the person who applied the warning tag is not relieved by another employee the warning tag shall remain on the switch until his next tour of duty.
- (f) When work on the circuit is completed both workmen and operator shall satisfy themselves that the machinery is in proper shape for operation. Warning tags shall then be removed and switches and circuits re-energized.

4207. To extinguish a fire near an energized electrical circuit, equipment or apparatus follow this procedure.

- (a) Keep in the clear until you are sure that circuits have been de-energized and grounded.
- (b) Use sand or other extinguishing means or an approved extinguisher designated specifically for electrical fires. Use the extinguisher according to applicable instructions.
- (c) Never direct fire hose water stream close to energized circuits, equipment or apparatus.
- (d) Keep clear of an area in which wire, cable, equipment, apparatus or other items are likely to fall.
- (e) Whenever using chemical or other fume-producing firefighting means always attempt to provide ample fresh air circulation. Keep clear of any confined place where fumes may collect.

4208. Enter a substation to a power plant only when you are authorized and performing your duty.

4209. To avoid electric shock from arcing do not stand with your hands behind your back when your back is toward a generator or switchboard.

4210. When entering a power plant or any area with dangerous voltages always remove any metal objects including tools from your clothing and pockets. Protruding objects could possibly come into contact with dangerous voltage and cause electrical shock or injury.

4211. Do not use any other device in place of the proper electrical fuse that is intended for that specific machine or device.

- 4212.** Never place personal items such as clothing, lunch, tool or clothes hangers in or near any electrical apparatus, electrical panels or boxes.
- 4213.** When operating an open-type switch or circuit breaker keep your face turned away from it and stand at arm's length. This procedure is to protect you from a potential arc or flash as the contact is broken. Eye protection is always required.
- 4214.** Keep all doors and covers of electrical apparatus in place and secured except when necessary to open them for inspection or repair. If doors are missing shut off the electricity to the box or apparatus and tag it out of service until the doors are replaced.
- 4215.** When you are not using extension electric cords hang them up. Arrange them neatly in a coil so they will not be a tripping hazard. When extension cords are in use and extended across a walkway cover the cord with a ramp, carpet or tape it to the floor to eliminate tripping hazards.
- 4216.** Similar to sub-station areas, never enter into or work in any locomotive or confined area where electrical apparatus is energized while carrying metal objects or electricity-conductive tools or other objects on your person such as in your pockets that may come in contact with electrical circuits resulting in possible electrocution. Define the limits of clearance protection for safely working on any electrical apparatus by establishing a perimeter barricade, warning tape or roped off area.

PERFORMING SPECIFIC TASKS

GAS CUTTING AND WELDING

- 4217.** Weld or cut only if you are qualified. When engaged in burning and welding proper Personal Protective Equipment such as burning/welding jacket, welding pants, proper eye protection and welding gloves must be worn.
- 4218.** Inspect all hoses and couplings before you use them. If they are defective do not use them, get them replaced.
- 4219.** When you are cutting or welding keep your gas hoses in a safe position at all times. Position them so that sparks or molten metal cannot fall on them and so that equipment or vehicles will not run over them.
- 4220.** Pressurized cylinders must be secured by a cradle or on a platform designed for hoisting before you lift or transport them with hoisting equipment. You must apply the protective cap before lifting or transporting cylinders.

- 4221.** Use only an approved flint lighter to ignite an acetylene torch gas mixture. Keep a lighted torch within your own sight at all times.
- 4222.** Make sure all gas cylinders are properly shut off and secured when they are not in use. At the end of each work shift ensure that the tank valves are shut off and the hose lines are purged of remaining gas pressure. On trucks equipped to transport gas cylinders breakdown all burning rigs and relieve the pressures in the hose lines.
- 4223.** Before making a cut with a torch be certain that there is no person on the other side. Make sure that there are no other conditions that could prove dangerous to the operators or others around you as you perform cutting work.
- 4224.** When possible, before you cut, weld or heat a container, cored casting, pipe, plugged holes or other such tasks make sure the material is properly vented or drilled so that gas, steam or hot air will escape without the risk of hot metal blow-back.
- 4225.** Before you operate a torch on or near a closed receptacle make sure that no gas or flames will be generated by oil, grease or other combustibles contained within the receptacle. Close the torch valve before laying it down, climbing or passing it to another person. Never leave a lit torch unattended.
- 4226.** Do not use a torch to light a fire, other torch, cigarette or any other item as a source of ignition.
- 4227.** Keep gas cutting and welding tank outfits clear of any suspended load handled by hoisting equipment.
- 4228.** Upon completing an operation or before moving portable welding or cutting outfits take the following action:
 - (a) Shut off all gas cylinder valves.
 - (b) Open torch valves alternately to relieve pressure on gauges.
 - (c) Release regulator valve adjustment screws by backing them out to reduce line pressure, bleed off and then close torch valves.
- 4229.** It is prohibited to operate highway vehicles on public highways with regulators attached to gas cylinders unless the vehicle utility box is enclosed and designed for that purpose with proper securement for the gas tanks. Otherwise, all gas outfits must be broken down and properly stored upright with safety caps applied.
- 4230.** If you are engaged in acetylene or electric welding and/or acetylene burning you must use prescribed ear protection or lamb's wool to prevent burns to your inner ear. This rule applies equally to any employee exposed to flying sparks.

WARNING: Do not wear clothing made of flammable synthetic material (polyester, nylon, etc.) while burning. These materials can easily catch fire and severely burn you. Only approved welding/burning clothes are permitted to be worn during burning or welding.

- 4231. Never use the torch body of the oxygen-acetylene torch to pull or unreel the hose.
- 4232. Always ensure that both air and gas hoses are fitted with a proper and approved “Flash Back” anti-flame, back flow preventer device before using the equipment.
- 4233. All employees engaged in gas or electric cutting, welding or heating operations must wear prescribed cutting or welding goggles. You must also wear prescribed goggles if you are observing such work. Full welding helmet is required for electric welding or cutting operation. Full face shield is required for all burning and gas cutting or welding operation.
- 4234. Reaming, drilling out or otherwise altering burning tips to enlarge the holes is prohibited.
- 4235. Never hang or store an oxygen/acetylene torch by the operating valves or lever. Never lay an oxygen/acetylene torch across a box or other container. Never hang a torch inside a box or other container.
- 4236. Keep oil, grease or any fuel source away from cylinders or associated equipment. Do not handle the valve on an oxygen or acetylene cylinder with oily hands or gloves.
- 4237. Be careful when handling coiled MIG welding wire. The sharp edges of the inner back-up metal core and banding material can cut you.
- 4238. Do not leave electrodes in welding tongs when you are not actively welding.
- 4239. Never use the electrodes in welding tongs when you are not actively welding.
- 4240. Never use compressed gases to cool yourself or others.
- 4241. Never use compressed gases to blow off or clean off your skin or clothing.
- 4242. Never burn, cut, heat or weld when a butane, “ZIPPO” or other type of cigarette lighter is in your pocket or clothing. A defective, leaking or overfilled lighter may ignite from sparks causing an explosion or burns.
- 4243. It is prohibited to use an acetylene or other similar type cutting torch to cut up metal oil drums, cans, barrels or other such objects which may have contained flammable materials in them. It is prohibited to cut the ends out of drums. Use a hand or pneumatic chisel to remove ends or crush drums to dispose of them.

MANHOLE, TRANSFER TABLE, TURNABLE PIT, OR OTHER EXCAVATION

- 4244.** Before you enter a turntable or transfer pit containing machinery lock the table controller and place a “DO NOT OPERATE” warning tag on it. If you are conducting an operational test and are constantly supervised you do not have to lock and tag the table controller.
- 4245.** Properly protect all pits, excavations, manholes, turntables and inspection pits against accidental falls by fellow employees or other persons likely to walk into the area.
- 4246.** If a suitable walk is not available across an open pit, manhole or other excavation walk around it. Do not step over it or jump across it.
- 4247.** Keep a safe distance from the edge of a pit or trench unless constructing, inspecting, maintaining or otherwise using the pit. A qualified person will inspect daily the excavation, adjacent areas and protective systems of the site where the pit is located. Keep equipment far enough from the edge of an excavation to avoid imposing strain on the trench walls from vibration.

LADDER, SCAFFOLD, TRESTLE, AND WORKING AT AN ELEVATED PLACE

- 4248.** Make a daily inspection of ladders including the following items: ropes, hooks, fastenings, braces and other parts. You should also inspect daily all scaffolds including the following parts: platform planks, hand rails, toe boards, fastenings and other parts. If you find a defective ladder remove it from service immediately so that it can be properly repaired or separated from serviceable equipment. Defective scaffolding must be repaired before using or discarded permanently if not repairable.
- 4249.** Keep from under overhead work unless the nature of your work requires it. If you must pass under overhead work notify workmen above and see that they are taking precautions to prevent falling objects. You must wear a hardhat and safety glasses at all times when in such a situation.
- 4250.** When it is necessary to work, walk or stand above employees already engaged in work on a lower level, notify those underneath of your intentions.
- 4251.** If the nature of work on the lower level, mechanical equipment, or vehicular traffic requires, barricade or rope off a sufficient area for

protection to prevent objects falling to the lower level. Such areas include manholes, transfer tables, inspection pits or any other area that can be perceived as a hole or pit. If necessary, illuminate the protection and/or station an employee to protect others from the danger.

- 4252.** Never throw tools or materials to an employee at an elevated place. Do not drop tools or materials from an elevated place unless you know it is safe to do so. Give adequate warning to people in the area and make sure they are in the clear.
- 4253.** If you are going to use some kind of support for climbing, reaching or even sitting, inspect it first and make sure it is in good condition. Do not use an improvised or unstable support which includes the following:
 - (a) Weak cross arm, platform or pole step.
 - (b) Equipment, machinery, lockers, boxes, swivel chairs, barrels, brackets, braces or conductor wire.
 - (c) Ladder placed on a box, block or any other unstable object or surface to make it reach.
 - (d) Chair or stool.
- 4254.** Place your feet firmly and have secure handholds with three points of continuous contact when engaged in any of the following:
 - (a) Getting on or off equipment.
 - (b) Going up or down ladders or steps.
 - (c) Crossing over between equipment while on it.
 - (d) Riding on equipment unless you are properly seated.
 - (e) Operating a hand brake.
 - (f) Operating a cutting lever.
 - (g) Uncoupling equipment, when practicable.
 - (h) Coupling or uncoupling an air hose or any other pressurized hose or connector.
 - (i) In any other operation or situation on the ground, equipment or at an elevated location or elsewhere when necessary to maintain stability.
- 4255.** When getting on or off standing equipment take the following precautions:
 - (a) Look for obstructions, openings or any other such hazard and avoid the hazard.
 - (b) Use only the handhold, ladder, step, stirrup or other part designed and provided for that purpose.
 - (c) Face the equipment unless you are on a passenger car. This exception applies only when you are at a platform location.
 - (d) Keep your body as close as possible to the equipment.

- (e) Always use the side of equipment away from the main or live track, if practicable.
 - (f) Place the heel of your shoe against the outside edge of the rung or stirrup, if possible. Otherwise, use the ball of your foot turned slightly sideways.
- 4256.** When working at elevated places observe all objects in the immediate area and take a position to prevent being struck by a falling object. Look before making a step in any direction. Stay clear of slipping, tripping or stumbling hazards.
- 4257.** Work on a roof, platform or other elevated part of a structure only after it has been inspected and found to provide adequate support.
- 4258.** When you are working at heights from 4 feet, fall protection is required.
- 4259.** Use only acceptable material for handrails, platforms and scaffolds. Do not use weak, cross-grained, knotty or other unsafe wood or similar materials.
- 4260.** When using a scaffold or platform or “A” ladder scaffold which the immediate supervisor may authorize, only use it under the following conditions:
- (a) It is on secure footing and secured to prevent moving or tilting.
 - (b) The cross platform floorboards are sturdy and are not less than 2 inches thick and are equipped with end stops or otherwise secured against undesired movement with regard to the platform supports.
 - (c) The cross platform floorboards are 16 or more inches wide, unless the space available does not permit that width. In this case the immediate supervisor may authorize the use of a 12-inch plank.
 - (d) There is a space of less than ½ inch between the floorboards or between the floorboards and the toe boards.
 - (e) The scaffold has handrails 36 to 42 inches high and toe boards not less than 6 inches high attached to it.
 - (f) The “A” ladder arrangement has handrails attached to it.
 - (g) The working height does not exceed four times the smaller base dimension; otherwise the tower must have guys, braces or outriggers.
- 4261.** Apply only transparent wood preservative to a wood ladder for surface protection. Never paint a ladder with any opaque or colored paints that may hide defects.
- 4262.** When using a ladder coming out of, from or to any elevated part of a train, self-propelled or other equipment, machinery, vehicle, scaffold, platform or any other elevated place, keep your body facing the ladder.
- 4263.** Do not attempt to use a ladder occupied by another person.

When you are going up or down by a ladder observe the applicable portions of the following rules:

- (a) Portable Straight Ladders - Set a portable straight ladder so that the distance between the base and the object against which it is leaned is about $\frac{1}{4}$ the length of the ladder from the base to the point at which the ladder top rests. If spacing is impossible, secure the ladder by tying it off.
- (b) Placing Legs on Firm Base - Make sure that a ladder has all legs on a firm base. If they are not, secure the ladder by tying it off..
- (c) Straight Ladder with Spikes or Non-skid Bases - Use a straight ladder equipped with spikes or non-skid bases suitable for the surface on which it is to be used. Otherwise securely lash it at the top or assign an employee at the base of the ladder to hold it. When necessary to prevent the top of the ladder from moving sideways tightly snub the top of each side rail at about a 30-degree angle to a suitable point of securement.

NOTE - NO TYPE OF LADDER BASE CAN BE DEPENDED UPON UNDER ALL CONDITIONS. SECURELY LASHING A LADDER IS PREFERABLE TO ASSIGNING A MAN TO HOLD IT.

- (d) Placing the Top of the Ladder - Place the top of the ladder against a stable non-slip support. Attach a board across the top of the ladder before leaning it against a window frame.
- (e) Raising And Lowering Top Portion of Extension Ladder - Raise or lower the top portion of an extension ladder only with an approved rope and other necessary attachments. Make sure that your hand and all body parts are clear of the downward movement of the top section of the extension ladder. Lower the ladder section carefully and slowly while keeping hands clear.
- (f) Extension Ladder Attachments - Inspect hooks, rope ties and other extension ladder attachments before using of the ladder.
- (g) Step Ladders - Fully open a stepladder and set the spreaders to hold.
- (h) Using Ladders Near People, Equipment, Machinery or Vehicles - Assign an employee to guard or erect an appropriate barrier to protect a ladder before using it at a location where a person, equipment, machinery or vehicle is likely to accidentally come into contact with it.
- (i) Using Ladders Near Doors - Lock or secure doors in a closed position if it is necessary to use a ladder within the swing of the door.
- (j) Objects that Restrict Safe Movement - Do not carry objects or items that interfere with safe movement in your arms, hands or otherwise. Use a hand line to raise or lower tools, materials or other items up to or

down from an elevated place.

- (k) Facing the Ladder – always face the ladder when mounting or dismounting it.
- (l) Body Position - Keep your body as close to the ladder as possible.
- (m) Secure Handhold - Have a secure handhold with at least one hand unless you are using a harness or safety body belt and have firm footing.
- (n) Foot Position - Keep your heel against the ladder rung or stirrup, if possible. If the distance between the rung and the object onto which the permanent ladder is secured does not permit this positioning turn your foot slightly sideways and use the ball of your foot.
- (o) Portion of Straight Ladder Above Supporting Object - Before you place your weight on the portion of a straight ladder extending above the object against which it is supported make sure the base of the ladder is secured to prevent its kicking out.
- (p) Top Steps and Rungs - Do not use either of the 2 top rungs of a portable straight ladder. Do not use the top step or platform of a step or “A” ladder unless the platform is specifically designed for that purpose.
- (q) Getting Off a Ladder- When you are getting off a ladder, step or stirrup, observe the ground, floor or pavement condition. Avoid obstructions, holes, slipping hazards and any other hazards.
- (r) Maintaining Secure Handhold While Getting Off - Maintain a secure handhold when dismounting a ladder until your feet are firmly placed on the ground, floor or pavement. Do not jump from the ladder or slide part way down.
- (s) Moving Portable Ladders - Move a portable ladder only while you are positioned in a firm stance and standing on the ground, floor or other stable location.

4264. Before you reach out more than an arm’s length from the edge of a scaffold or platform make sure you are maintaining a handhold with one hand and wearing a safety belt and body belt.

Reach out only one arm’s length from the side of a ladder. If the ladder is a straight ladder lashed at the top and you are using a safety belt adjusted to not more than 2 feet slack, you may reach out more than one arm’s length.

FALL PROTECTION

4265. Certain work requires an authorized fall protection body harness and lanyard in an untwisted position with the D-ring positioned away from the body. The lifelines (safety strap, lanyard, and cable) must be adjusted to

allow only the slack necessary for the performance of your work. Specific calculations need to be made to ensure that all of the fall distances have been accounted for prior to performing the work. These factors may include employee height, distance above the next lower level, length of lanyard, length of lanyard deployment, etc..

4266. The use of a fall protection harness is required in the following situations:

- (a) Working outside an elevated window.
- (b) Working on a steep pitched roof.
- (c) While on or in a drop-bottom car being unloaded.
- (d) In dangerous positions on a bridge, building or other structure.
- (e) Working in a coal bunker, storage tank or other similar enclosure.
- (f) When working on the roof of a locomotive or freight car.
- (g) In any other operation or situation involving an unprotected falling hazard. (The immediate supervisor will determine the necessity to use safety harness and lanyards.)

When you are working at heights above 4 feet a fall protection body harness is required.

WORKING AROUND TRACKS AND EQUIPMENT ON OR NEAR TRAINS, SELF-PROPELLED EQUIPMENT, MACHINERY OR HIGHWAY VEHICLES

4267. Employees are prohibited from operating or riding on locomotives, cars, motor or hand push trucks or any type equipment except as necessary in the performance of their duties or with proper authority.

4268. When you are working or moving under equipment, material racks or other low facilities check the available clearance. Move carefully so that you will not come into contact with any undesired object.

4269. When moving a locomotive in engine house territory display a white light or dimmed headlight on both ends of the locomotive. Always ring the crossing bell as you move the locomotive when in or near areas where workman or other individuals may be present.

4270. Before moving a locomotive in engine house territory take the following precautions:

- (a) Make certain the operator is qualified to move the locomotive.
- (b) Determine that the air brakes are cut in at both trucks. Test the brakes and make sure they will stop the locomotive.

- (c) Sound the bell and horn.
 - (d) Make sure employees and/or obstructions are clear of the move.
 - (e) Be certain there is no blue signal protection applied to the equipment being moved.
 - (f) The handbrake has been released.
- 4271.** While operating a locomotive or other self-propelled equipment take the following precautions:
- (a) Keep a constant lookout in the direction in which you are moving.
 - (b) When you are approaching a point at which the view is obstructed or where an employee may be working sound a warning with the bell and/or horn or other approved device.
 - (c) Stop short of any person or obstruction.
 - (d) Never go faster than posted speed limits.
- 4272.** Before moving a locomotive or car on or off a turntable or transfer table take the following action:
- (a) Gets a signal from the authorized employee guiding the movement.
 - (b) Make sure that the tracks are properly aligned and that the rails are secured if equipped with a securing or alignment locking device.
- 4273.** Before leaving an “OPERATIVE” locomotive unattended take the following precautions:
- (a) Put the throttle in “IDLE” or “OFF” position.
 - (b) Apply the air brakes and hand brakes.
 - (c) Remove the reverse lever if the equipment design permits.
 - (d) On a diesel locomotive open the generator field control switch.
 - (e) Move the isolation switch to isolated position.
 - (f) Lock all cab doors and side windows to properly secure the locomotive against unauthorized entry per FRA Equipment Securement regulations.
 - (g) Take any other precaution required by the rules set by local supervision.
- 4274.** Notify all employees in the immediate area and be sure that they are in the clear before operating any of the following locomotive devices:
- (a) Air brake or the air horn if employees are positioned where the sound may startle them or be close to their position.
 - (b) Air compressor or the air compressor overpressure safety relief valve.
 - (c) Draining the cooling system water
 - (d) Manually draining the condensate from an air reservoir.
 - (e) Opening any engine cylinder test cocks or compression relief valves.
 - (f) Performing a self-load test of horsepower, if so equipped.

- (g) A locomotive cooling or dynamic brake fan or radiator shutter.
 - (h) Any other similar apparatus, devices or systems which may cause a danger risk to those near the equipment.
- 4275.** Before starting to remove an airbox or crankcase cover you must stop the engine and lock out all starting devices.
- 4276.** Before rotating a diesel engine for test purposes take the following actions:
- (a) Place the fuel pump switch in the “OFF” position.
 - (b) Hold the layshaft in the “No Fuel” position.
 - (c) Pull governor button out to avoid starting the engine.
 - (d) Open all cylinder test valves.
- Before starting a diesel engine take the following actions:
- (a) Make sure that the crankcase and air box covers are securely in place.
 - (b) Close the cylinder test valves.
 - (c) Make sure that all controls, valves and other devices are in their proper position.
 - (d) Verify that all engine flywheel-turning devices (bar over jacks) have been removed and that the flywheel guards have been properly replaced.
 - (e) Ensure that all persons are clear of moving parts, accessories, cylinder test valves and pinch points.
- 4277.** When removing floor panels in a locomotive cab to access the lower portion of the air brake system or electrical cabinet always place the removed floor panel in a position where it is properly secured against falling over and causing injury.
- 4278.** Immediately upon removing a cab floor panel apply a DANGER – FLOOR OUT sign or flag to warn anyone who may enter the cab that the floor is open and there is a danger to fall into the open floor hole.
- 4279.** Place DANGER sign or FLOOR OUT warning flag in the center of the doorway at both cab door entrances so that no one may pass them without noticing them as they attempt to enter the cab.
- 4280.** Never leave a floor panel out of a cab floor unattended if the signs or flags are not in place to warn persons who might enter the cab.
- 4281.** Before removing a floor panel conduct a job briefing with all employees on or near the locomotive with the floor panels removed to ensure everyone is aware of the potential dangers.
- 4282.** Locomotive high voltage cabinets should be opened only by a qualified employee for repairs or for test purposes. Otherwise these cabinets must be

kept closed. If it is necessary to open a high voltage cabinet take the following precautions if the locomotive must be tested running:

- (a) Put the throttle in “IDLE” position.
- (b) Put the reverse handle in the “NEUTRAL” position and remove it.
- (c) Move the Generator Field Switch to the “OFF”.
- (d) Place the isolation switch in “ISOLATE or “START” position.

4283. Before checking a traction motor or any other device under a locomotive while the engine is running take the following precautions:

- (a) Apply the air and hand brakes.
- (b) Open the generator field switch placing it in off position.
- (c) Put the isolation switch in the start position.
- (d) Remove the reverse lever.
- (e) Install proper blue flag protection or blue light.
- (f) Tag the locomotive with a DO NOT MOVE tag.
- (g) Before an employee enters underneath a running locomotive to check a traction motor or any other system device always have a separate qualified employee stand nearby and vigilant of others to protect the employee underneath against possible unauthorized movements or dangers.

4284. After a valve on a locomotive has been operated for inspection and/or test purpose immediately restore it to “Normal” position.

4285. When you are wiping oil from a bayonet-type oil gauge dip stick protect your fingers with a folded cloth or a paper towel. Never use your fingers to wipe oil from any dipstick used to gauge oil levels. Use extra protection when you are checking levels and the oil is hot.

4286. Keep your fingers and other parts of your body clear of the discharge end of nozzles, injector pumps, air system blow-down devices, cooling system drains and high pressure lines.

4287. IMPORTANT: In the event a locomotive diesel engine crankcase explosion has occurred and the crankcase over protection system has activated do not open any air box or crankcase covers for at least 30 minutes. Allow the hot engine to properly cool down. Opening a hot crankcase prematurely may introduce oxygen into an otherwise smoldering crankcase resulting in a sudden and severe explosion of hot gases. When in doubt contact a mechanical department supervisor for guidance.

4288. Before operating a locomotive on which work has been performed make a thorough inspection of it to determine it is safe to start or operate. Make sure that all tools, materials, cords, hoses and other items are clear of the

following:

- (a) Electrical apparatus and rotating equipment.
- (b) Moving parts.
- (c) Overhead areas.
- (d) Walkways, ladders, platforms, bay windows and steps.
- (e) Other areas or devices where the items might create a hazard.

4289. When you are getting on or off a locomotive or working inside or under it, first check the overhead and side clearance. Then move slowly so that you will not strike your head or other parts of your body as you enter or exit the space.

4290. Do not use as a foot rest any of the following: pipes, valves, instrument panel, glass surfaces or other similar parts of the locomotive.

4291. Before working on locomotive brake rigging or adjusting piston travel take the following actions:

(a). Always use wheel chocks to secure rail equipment before releasing hand brake to perform adjustments or repairs. Employees must not attempt to apply brake shoes or perform any other air brake work where a possible air brake application may result in injury. Air brakes must be cut out and the air supply reservoirs must be completely emptied of all trapped air before attempting repairs.

(b). In the case of a locomotive equipped with a 3-way truck air brake cutout cock, always close the cut out cock to the brake cylinders on the individual truck being serviced. Locomotives should not have both trucks cut out at the same time or air drained from the main reservoirs while being serviced unless in a controlled shop environment with the unit properly secured and chocked.

(c). When testing the brakes of rail equipment employees must use caution to ensure everyone is in the clear before applying air to the brake system.

(d) Tools of appropriate length and size should be used when adjusting piston travel and/or checking slack adjuster operation. Employees must protect their hands and fingers when performing repairs to air brake systems. **Never use your fingers to align holes on any part of the air brake system.**

4292. When fueling, watering, sanding or otherwise servicing locomotives use this procedure:

- (a) Put the throttle in the “IDLE” or “OFF” position.

- (b) Put the reverse lever in “NEUTRAL” and remove it if possible.
 - (c) Isolate the controlling locomotive and place the generator field switch in the “OFF” position.
 - (d) Apply the air brakes.
 - (e) Take a position clear of servicing facilities and of associated locomotive parts.
 - (f) When you are removing or replacing a servicing device or opening or closing lids or fasteners, keep your hand, foot and other body parts clear of pinch points.
 - (g) When the servicing is completed make sure that all servicing devices are removed from the locomotive. Secure them clear of the track not to foul.
 - (h) Close and secure all locomotive servicing lids or fasteners.
 - (i) Observe blue flag rules.
 - (j) Wear full-face shield, primary eye protection, PVC gloves when fueling. Wear a respirator when sanding locomotives for more than one hour per day in cumulative time. Wear primary eye protection when watering.
 - (k) Do not leave any fuel or water servicing nozzle unattended.
- 4293.** Make sure that the crosswalk safety bar or chain is in protective position on both ends of all units except those coupled together in Multiple Unit service.

WORKING ON OR NEAR FREIGHT CARS

- 4294.** When necessary to be on or about the end of a drop end gondola car take the following precautions:
- (a) Make sure that the lower end gate is stable. If it is not stable stay clear of it.
 - (b) Make sure that any raised end gate is secured on both sides of the car. Stay clear of the swing of the end gate. Do not climb over it.
 - (c) Do not ride astride a raised end gate. Do not use the latch or hinge jam as a handhold.
 - (d) To open the end gate stand outside and take hold of the grab iron before unlatching and pushing the end gate down.
 - (e) To close the end gate use any available designed and approved device for that purpose.
 - (f) Keep clear of all pinch points.

- 4295.** Always look for freight car Bad Order Tags, read them, and avoid the defects they point out.
- 4296.** When opening or closing a hopper car drop bottom door use the following procedure:
- (a) Before opening the door make sure that no person is on top of the load or under the car. Make sure that all persons are clear of the door on the opposite side of the car.
 - (b) Use only a ratchet wrench or self-adjusting car wrench to open door mechanism.
 - (c) Do not use the wrench to hold the door winding mechanism while releasing the pawl from the ratchet.
 - (d) Knock the lock pawl free from the ratchet. If necessary, unwind it with the ratchet or self-adjusting wrench. Never release the pawl with your fingers.
- 4297.** When closing a drop bottom door equipped with a Wine type lock, use the following procedure:
- (a) Keep your hands and fingers clear of the jam or door frame.
 - (b) Make sure that any workmen on the other side of the car are clear of the door.
 - (c) To keep from losing your balance, grasp the flange or angle on the side of the car.
 - (d) Place your foot on the push or locking casting of the door where it is corrugated for this purpose.
 - (e) Swing the door with your foot until the door is engaged in the first notch of the lock.
 - (f) Use the bar in the socket provided to engage the door latch in the second notch or closed position.
- 4298.** To open or close a roller or plug side door of a box car, use the following procedure:
- (a) Make a detailed visual inspection to determine if there are any missing or defective parts that would keep you from operating the door safely.
 - (b) Inspect plug doors with bottom rollers off-track to insure that the top rollers and safety arms are properly engaged on the track without damage.
 - (c) If you find any door in a condition that is deemed unsafe to attempt a field repair, bad order it to a safe facility properly equipped for repairing it.
 - (d) Before moving a car with a door that is inoperative or off-track, immobilize that door by blocking or other acceptable means. Move it to

a designated facility for repairs or attention.

NOTE: Do not use a come-along unless you can make a straight pull without binding the door by using a length of chain.

- 4299.** When you are working on the end or side of a hopper, gondola or car not equipped with running boards use an approved scaffold, plank or trestle. Do not walk, stand or sit on the top of the side or end. Never use the car end to cross over between equipment.
- 4300.** Until you are certain that the tension of draft gear or cushion unit is completely released, keep clear of the front and back of the gear unit.
- 4301.** Warn others to keep clear of any moving part. Protect the area with barriers, if necessary.
- 4302.** When placing a car or locomotive body on a truck bolster center pin use long handled tongs or other approved means to guide the center pin. Never use your hand to guide a center pin.
- 4303.** When blocking moving equipment use only a chock block that is equipped with a handle. Hold the block by the handle with your hand in the clear. Keep all body parts clear of the equipment being blocked.
- 4304.** To open a knuckle on standing equipment use the following procedure:
 - (a) Stand clear at the side of the equipment.
 - (b) Check for a knuckle pin in the knuckle. If the pin is missing be extra alert in your procedure: when the knuckle falls to the ground it may bounce toward you and strike you.
 - (c) In a braced position face the end of the equipment.
 - (d) Grip the extreme end of the cutting lever handle at arm's length.
 - (e) Slowly lift the cutting lever handle a short distance until the anti-creep slack is taken up (you will hear a click).
 - (f) Quickly and without a jerk continue lifting the cutting lever handle until the knuckle is open.
 - (g) Exert only the amount of pressure that will permit maintaining a secure handhold and firm footing.
 - (h) When on the ground use only one hand while maintaining a secure handhold with the other, if possible.
 - (i) Operating a cutting lever on moving equipment is prohibited.
- 4305.** Do not use your finger to adjust the lock pin or lift assembly at the bottom of a coupler. Use only the proper tools for the task.

OPERATING HAND BRAKES

- 4306.** Employees are prohibited from operating handbrakes on moving equipment. Before operating any handbrake, follow the procedure below:
- (a) Determine the type of brake and know its operation.
 - (b) Inspect the brake for any defects. If you find a defect report it to your supervisor. **Never** attempt to apply a defective handbrake.
 - (c) After using the handbrake check to verify that it has either applied or released properly.
 - (d) Handbrakes must be operated from the brake platform if the car or locomotive is equipped with a safe, usable brake platform.
 - (e) Brake clubs may not be used to apply or release hand brakes or for any other purpose.
- 4307.** Brake sticks designed specifically for applying and releasing hand brakes may be used to apply/release wheel-type hand brakes on all equipment. Consult with your Regional Director of Safety to determine if Brake Sticks are mandatory or optional on your operating region or railroad.
- 4308.** To apply or release a vertical wheel handbrake, use the following procedure:
- (a) Get in the proper position; face the brake platform and place your right heel against the edge of the brake platform. Place your left heel against the end ladder rung closest to the level and below the brake platform.
 - (b) With your left hand grip the handhold that provides you with best balance. Use your right hand to apply or release the brake.
 - (c) To apply the brake, grip the wheel rim on the pull side of a spoke. **Never** put your hand in the spokes. Turn the wheel clockwise to apply the brake. Use the on/off lever if there is one.
 - (d) Keep your clothing and body clear of the wheel while you are releasing the brake. To release the brake, grasp the rim at the top with your right hand at arm's length, while leaning your body slightly to the left. Maintain your balanced position at all times. If there is a release lever, use it to release the brake. If the handbrakes were applied after airbrakes were applied in emergency, you may have to apply the airbrakes in emergency again to release the brake. This is not necessary if the handbrake is equipped with a separate release lever.
- 4309.** Before moving from the end of the car to the side of it, **always** look around the end of the car in both directions. Look out for passing equipment or lading.

4310. To apply or release a horizontal wheel and shaft handbrake, use the following procedure:

(a) Grip the brake wheel firmly with both hands and feet spread for balance. To maintain your balance, move the wheel a maximum of a quarter turn at a time. Apply the brake by turning it clockwise. Release the brake by turning it counterclockwise.

(b) To maintain a balanced body position while using a horizontal wheel brake with exposed pawl and ratchet, apply or release the brake only a few notches at a time. Since the brake wheel spins, keep your clothing and body clear of the brake wheel when applying and releasing the brake.

(c) If the handbrakes were applied after airbrakes were applied in emergency, you may have to apply the airbrakes in emergency again to release the brake. You will not have to apply the airbrakes in emergency if the handbrakes are equipped with a separate release lever.

(d) Before moving from the end of the car to the side of it, always look around the end of the car in both directions. Look out for passing equipment or lading.

4311. To apply or release a pump handle handbrake, use the following procedure:

(a) Before operating the hand brake make sure that the handle stop is not defective or missing.

(b) To operate the brake from the equipment, use the brake platform and a handhold. Operate the pump handle with one hand only, keeping the other hand on the handhold for balance. If you **must** operate the brake from the ground stand clear of the swinging radius of the handle. Operate the handle with one hand only, using the other hand to maintain balance.

(c) Put the on/off lever in the appropriate position before using the handle. Some brakes require that you put the on/off lever in “off” and then move the brake handle, first up to release the tension then down to release the brake.

(d) Before moving from the end of the locomotive or car to the side of it, **always** look around the end of the equipment in both directions. Look out for passing equipment or lading.

WORKING WITH PRESSURE AND AIR LINES

- 4312.** When necessary to uncouple air hoses by hand use the following procedure:
- (a) Assure 3-Point or Blue Signal protection is applied before fouling the equipment.
 - (b) Enter the track gauge and close both angle cocks. Immediately move one foot out of the track gauge and straddle the rail.
 - (c) Bend at the knees keeping your back straight. Securely grip each hose near the glad hands. Do not grasp the glad hands.
 - (d) Slowly raise the hose joint to allow it to leak air pressure until all pressure is depleted then continue raising the joint until it separates. Turn your head away as the air exhausts to avoid flying particles.
 - (e) Return the hoses to lowermost position instead of allowing them to drop.
 - (f) Cancel 3-point protection only after you are in the clear. Once canceled, protection must again be established before fouling equipment.
- 4313.** When coupling air hoses use the following procedure:
- (a) Assure 3-point or Blue Signal protection is applied before fouling equipment.
 - (b) Close the angle cock if the hoses are under pressure.
 - (c) Place one foot inside the gauge of the track.
 - (d) Bend at the knees keeping your back straight and examine the hose gaskets. Replace all missing or defective hose gaskets before coupling.
 - (e) Securely grip one hose above the glad hand. Bend it upward and hold it with one hand.
 - (f) Grasp the other hose above the glad hand and bend it to match the angle of the other glad hand.
 - (g) Firmly move both hoses downward to interlock them in the lowermost position.
 - (h) If it is necessary to open the angle cocks place both feet inside the track gauge only long enough to open the opposite angle cock. Step completely out of the track gauge as soon as possible.
 - (i) Cancel 3-point protection only after you are in the clear. Once canceled, protection must again be established before fouling equipment.
- 4314.** Before releasing brake pipe pressure with an angle cock hold the hose firmly at the coupling to prevent it flying around. Turn your head away from the hose as air escapes to avoid flying particles.
- 4315.** Before you operate a valve or make adjustments or repairs on the outside of equipment make sure the equipment is stopped and properly secured. Follow lockout/tag out procedures.

OPERATING SELF-PROPELLED EQUIPMENT

- 4316.** When operating self-propelled equipment take the following precautions:
- (a) Test the brakes immediately after starting the equipment.
 - (b) Maintain a constant lookout for an obstruction or other unsafe condition in the direction in which you are moving. If you cannot see make arrangements with others that will assure a constant lookout in the direction in which you are moving.
 - (c) Reduce speed and give a warning if a person or obstruction is close to the equipment and be prepared to stop short of the obstruction.
 - (d) Keep the clutch engaged while descending a steep grade using a reduced gear to control the speed of the equipment.
 - (e) Properly secure movable work parts or fixtures of the machine in the “up” or “clear” position before traveling in any direction.
 - (f) If safety belts are supplied the operator must wear them.
 - (g) Test the horn and lights of the machine to ensure they function properly. Use lights at all times when moving self-propelled equipment.
 - (h) Mobile cranes, fork lifts and similar types of mobile equipment should be equipped with audible back up alarms to indicate and warn of backing movements.
 - (i) When finished using self-propelled equipment shut it off and secure the equipment with the emergency brake to guard against undesired movement.
- 4317.** Before you couple or uncouple tractors, trucks, trailers or other equipment make sure they are completely stopped. Keep your hands clear of rings, hooks, levers, handles, catches and other pinch points.
- 4318.** Do not push four-wheel trucks or trailers out of the way with your foot. Pull them out of the way by hand and control their movement at all times.
- 4319.** Before you reverse the power of a tractor, truck or other power operated equipment wait until it has come to a complete stop. Make sure the route is clear of any obstructions before backing it up.
- 4320.** Before you place battery charging plugs in a receptacle of an electric truck make sure the controllers of the truck or tractor are in the “OFF” position.
- 4321.** When operating self-propelled equipment or other equipment or vehicle keep your body, arms, hands, legs and feet in safe positions. Do not let them dangle below or extend beyond the side or end of any of the following:

- (a) Foot platforms
 - (b) Steering lever
 - (c) Doors or other parts of the equipment.
- 4322.** If you are helping on a shop truck or tractor and it is necessary to walk to another location always walk behind the machine. Make sure the operator knows where you are at all times.
- 4323.** The following rules will govern the use of All-Terrain vehicles, 4 wheelers and snowmobiles:
- (a) Wear helmets and goggles designed for such use while operating snowmobiles.
 - (b) Operating ATVs and 4 wheelers without helmets is strictly limited to operating speeds not greater than 5 MPH.
 - (c) Do not foul tracks with any of these machines without proper authorization.
 - (d) Be alert for wires, poles, culverts, cables, guy wires and other obstacles. Do not travel over frozen bodies of water.
 - (e) Before starting the machine test the brakes and throttle to ensure they are not stuck or frozen.
 - (f) Both the operator and passenger must be seated at all times. Passengers must maintain a firm grip to hold on during movement.
 - (g) When in operation the headlights and tail lights must be displayed.
 - (h) DO NOT speed or overdrive the effectiveness of the brakes. Periodically test braking distances at various speeds according to the snow and ice conditions.
 - (i) Give other traffic the right-of-way at all intersections and road crossings.
 - (j) When extended or long trips are made during severe weather two machines MUST travel together.

WHEN OPERATING VEHICLES

- 4324.** When you park or leave a vehicle, self-propelled equipment or a similar machine unattended take the following precautions:
- (a) Consider all parking alternatives to avoid backing up if possible. Always park to allow a pull-through exit if feasible to do so.
 - (b) Do not foul tracks, walkways, doorways, elevators or passageways.
 - (c) Be sure to stop the engine or motor and fully apply the brakes. If practical, remove the key or operating handle and secure the steering handle in the vertical position.
 - (d) Once stopped and prior to removing seat belts, ensure vehicle is in PARK and engine is turned off.

(e) When you are on a slope, set the brakes and chock the wheels.

(f) When Backing up is the only alternative:

1. Make sure no obstruction are behind the vehicle to prevent safet movement. If the vehicle is not equipped with a backup warning device and there is more than one occupant, designate another person to stand near the rear of the vehicle and guide you as you back up. If there are no other occupants, sound the horn once. Back up only the necessary distance.

2. When dropping a passenger off, stop the vehicle, place the vehicle in PARK and only then allow the passenger to remove their seatbelt and exit the vehicle. Conversely, when picking up a passenger, stop vehicle, place in PARK, allow passenger to enter the vehicle, apply seatbelt and close door before moving the vehicle again.

4325. Drivers of motor vehicles must obey local, state and/or federal motor vehicle codes. Operators and passengers of company owned, rented or personal vehicles used for company service are required to wear their seat belts at all times while the vehicle is in operation.

4326. The driver of a highway vehicle must not transport employees in a separate riding compartment. Riders must not crowd the driver's seat and must remain seated with seat belts applied. Where practical, they should maintain a handhold.

4327. Items being transported within the vehicle must be adequately secured against undesired movements.

4328. No one is allowed to ride in the cargo compartments of any vehicle.

4329. When on a highway get in or out of vehicles from the side away from traffic whenever practical. Before exiting a vehicle, always look to make sure it is safe to step out of the vehicle.

4330. When chains or non-skid devices are used apply them to both sides of the vehicle. Apply them only to the outside wheel of dual wheels.

4331. A vehicle driver must slow down and determine that it is safe to cross railroad tracks even though the position of crossing gates or signal may indicate that it is safe to cross.

NOTE: Drivers of fuel trucks must come to a complete stop at all crossings. Once they have determined that it is safe to cross, they may do so. They should never shift gears while crossing over the crossing.

4332. When a vehicle is stopped and a qualified employee is not at the controls, protect it against movement by taking the following action:

- (a) Stop the engine or motor and remove the ignition key.
 - (b) Leave the vehicle in gear. (Automatic transmissions should be placed into park.)
 - (c) Set the parking brake to hold.
 - (d) If you must leave the vehicle unattended, lock it.
 - (e) If you are on a slope, chock the wheels.
- 4333.** Only authorized employees may operate or ride in company owned or leased vehicles. Privately owned vehicles may not be used while on duty without proper authority from the supervisor.
- 4334.** The use of motorcycles while on duty is prohibited.
- 4335.** The vehicle driver is responsible for the safe and proper operation of the vehicle in his charge and the safety of the occupants. Except in unusual circumstances, it is the driver's responsibility to pay all fines, penalties or charges that may be assessed for failure to comply with regulations.
- NOTE:** To operate vehicles, employees must be properly licensed and, if applicable, certified. CDL drivers must not violate hours of service regulations unless an emergency has been declared.
- 4336.** Employees are prohibited from transporting gasoline or flammables in the trunk of an automobile except in cases of extreme emergency and then only in approved containers.
- 4337.** Drivers of vehicles must never use a cellular telephone or similar tablet device to text message or email while the vehicle is in motion.
- 4338.** When jacking up a vehicle you must take the following precautions:
- (a) Do not occupy a vehicle supported by a jack.
 - (b) Block the wheels to prevent movement.
 - (c) Do not place yourself under a vehicle supported by a jack unless it is blocked to support the vehicle in the event of jack failure.
- 4339.** When driving at night take the following precautions:
- (a) Slow down due to reduced visibility.
 - (b) Do not overdrive your headlights. Be able to stop within the distance illuminated by your headlights.
 - (c) Do not use your parking lights while your vehicle is in motion. Parking lights are for parked vehicles only.
 - (d) When stopped along any highway, road or thoroughfare use 4-way flashers to call attention to your stopped vehicle.
- 4340.** When driving in adverse weather take the following precautions:
- (a) Clean your windshield and windows. Remove ice, snow and frost from

windows while ensuring your wipers and defroster are in good working condition.

- (b) Adjust your speed according to the driving conditions. Slow down on wet, snowy or icy roads.
- (c) Get the feel of the road. Test your brakes periodically.
- (d) Gently pump your brakes when slowing or stopping. Sudden stops may throw your vehicle into a skid. Note: ABS brakes should not to be pumped.

4341. Follow at a safe trailing distance from the vehicle in front of you. Be prepared for the vehicle ahead of you to stop unexpectedly.

4342. Take the following action in the event of these circumstances:

- (a) Wet Brakes - Step lightly on the brake as you drive. The heat from this friction will dry them out.
- (b) Steep Hills - Use your brakes off and on to control your speed on the down slope. Use a lower gear to control your speed.
- (c) Breakdown - Get completely off the traveled portion of the road. Use four-way flashers and set out flagging protection if available.

4343. Occupants of a disabled vehicle should safely exit vehicle to the side of the road away from traffic and remain 50 feet or more from the vehicle, if practical, except in extreme cold when warmth from the vehicle may be required to prevent exposure.

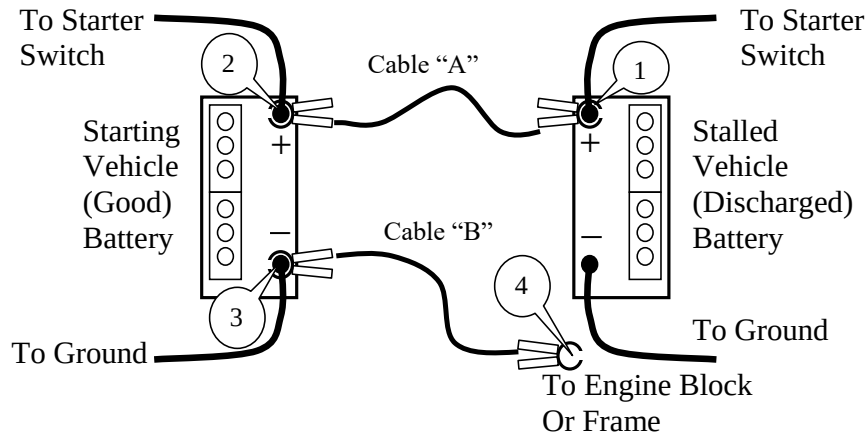
4344. Employees are to use roadside assistance for jumpstarting vehicles where practicable. When jumpstarting vehicles:

- (a) Do not smoke. Always wear protective safety eyewear. Use caution to avoid danger of chemical burns or battery explosion when jump starting a vehicle.
- (b) Begin with ignition switch in the “OFF” position, parking brake engaged, and vehicle in neutral or park.
- (c) Do not stand in front of or behind the vehicle being jump started.
- (d) Remove all acid filler caps if not already vented and cover openings with a rag prior to attaching booster cables to prevent battery explosion. Properly dispose of rags after unit starts.
- (e) Make sure the battery electrolyte is at the proper level. Do Not jump start a vehicle if its battery fluid is frozen.
- (f) Make sure that both vehicle electrical systems are the same voltage and polarity.
- (g) Attach the cables in order as shown below:

1. Clamp one end of cable “A” to Positive (+) terminal of discharged

battery that is wired to starter or solenoid. Do not allow cable clamps to touch any metal other than desired battery terminals.

2. Connect other end of cable “A” to Positive (+) terminal of good battery.
3. Connect one end of “B” to the Negative (-) terminal of the good battery.
4. Make the final cable “B” connection to engine block (not to the negative post) away from the discharged battery, carburetor, fuel line, any tubing or moving parts.



- (h) Stand back from both vehicles. Start the vehicle with the good battery first and then start the disabled vehicle. Do not lean over battery while ignition switch is being turned on.
- (i) Remove cables in reverse order of connections beginning by first removing cable “B” from engine block or metallic ground.

OPERATING SWITCHES

4345. To operate a low switch stand or certain derrails equipped with straight or weighted-type switch lever, observe the following guidelines.

- (a) Warn all persons to clear moving parts and look to be sure that the switch stand, connecting rods, and open point space are free of obstruction.
- (b) Make all movements with firm footing, secure handhold, and a braced position. Lift or push the lever steadily.
- (c) Face the switch stand and place your feet clear of the lever with the switch ball centered to your body.
- (d) Keep your hand clear of switch target and keeper latch pinch points.
- (e) Grip the end of the lever or ball while it is still latched (if equipped with a keeper) and push down to determine the degree of tension.

NOTE: For switches with excessive tension stand upright and use your foot closest to the stand to release the keeper while staying clear of lever movement. Once the lever has stopped moving, reposition yourself to continue operating the switch.

- (f) If tension feels to be within the normal range continue to maintain a secure handhold and use the foot closest to the stand to release the keeper latch, if equipped with one.
- (g) Raise the lever several inches and replace your foot firmly on the ground.
- (h) Lift the lever up to the vertical position using both hands, if necessary. Continually reposition yourself to keep the center of your body in line with the switch ball.
- (i) Once the lever is vertical, begin a downward push towards the latch while repositioning your feet as the lever moves. Keep your feet clear of the ball as you push the lever down. Make sure that the keeper latches on the lever.
- (j) Check to be sure that the diverting switch point fits up properly to the stock rail before authorizing movement over it. If there is a derail be sure that it is in proper position.

NOTE: While operating the switch, bend knees and hold your back straight. If for some reason you cannot follow the above steps, take precautions to operate the switch without incident. Report any defect to your immediate supervisor.

4346. On certain switches, derails and other similar devices equipped with a high stand the operating lever hinges downward. This lever is parallel to a slot in the stand and is secured in that slot. The lever is raised to a horizontal position to operate. When operating such a lever use the following procedure:

- (a) Warn all persons to clear moving parts. Be sure that the switch stand, connecting rods and open point space are free of obstruction.
- (b) Make all movements with firm footing, secure handholds as close as possible to the end of the operating lever and from a braced position. Move the lever slowly and steadily.
- (c) Keep your hand clear of the stand keeper slot or other pinch point.
- (d) Stand on the side of the switch ties on which the lever is latched to the switch stand.
- (e) Operate switch lever at arm's length using your palm only, then slowly lift the lever out of the keeper slot allowing it to completely release any tension. If the tension feels within normal range raise the handle to the horizontal position.

- (f) Face the switch stand, place one foot against the side of the headblock to which the lever will be moved. Place the other foot between the headblocks and against the side of the furthest tie.
- (g) Pull the lever as far as possible without interfering with your braced position.
- (h) Move to the side of the headblock to which the lever will be latched to the switch stand. Place one foot against the side of the timber and finish pulling the lever so it will be in line with the latch slot below.
- (i) Lower the lever into the keeper slot. Do not use your foot to push the lever.
- (j) Be sure that the diverting switch point fits up properly to the stock rail before you authorize movement over it. Be sure that the derail, if there is one, is in the proper position.

NOTE: Should the physical characteristics of the switch or any other factor make it impractical to follow any of the precautions above, take precautions to operate the switch without incident. Report any defects to your immediate supervisor.

OFFICE SAFETY

ELEVATORS IN AND NEAR OFFICES, BUILDINGS, ETC.

- 4347.** Never leave knives, pencils, pins, scissors or other sharp objects on the edge of a desk or in any place where they may cause injury. Carry them in a manner to avoid accident and use them only for their intended purposes. Protect them with a sheath when available especially when carrying them in a pocket or on your person.
- 4348.** To avoid paper cuts use care when handling papers.
- 4349.** To avoid injury to the eye or other body areas refrain from throwing articles such as cards, paper clips, pencils or any other office items.
- 4350.** Do not use wastebaskets for the disposal of sharp objects, glass or other articles that may cause injury. Such articles should be placed in special containers or wrapped and marked as “sharp objects” then placed beside the wastebasket for disposal.
- 4351.** Report any sharp edges, splinters or defective parts on office furniture. Avoid injury from the defect item until it is repaired or replaced and if necessary, remove the item from use. Never use defective furniture.
- 4352.** Open drawers can cause tripping hazards, snag clothing or even toppling of cabinets. To avoid injury, always close the drawers of filing cabinets or desks after using them. Never open more than one drawer at a time and be sure to arrange the contents of filing cabinets so they are not top-heavy.

Distribute the contents throughout the entire cabinet instead of only in the top drawer. Do not pile unnecessary, heavy items on top of file cabinets.

- 4353.** Use caution when operating paper cutters, trimmers and power punches. Keep your fingers clear of the cutting blades. Be sure to leave the blade of a paper cutter closed and latched when not in use.
- 4354.** Never handle electric fans while they are in operation. Tabletop electric fans should never be placed on the floor. If the placement of a fan appears potentially dangerous provide special safeguarding equipment. Never use a fan with unguarded blades.
- 4355.** Telephone and electrical cords in walking areas must be encased by a floor molding and not exposed as a tripping hazard.
- 4356.** To avoid spills or burns, use a tray to carry coffee or hot liquids in cups over any distance. Take time to wipe up all spills.
- 4357.** Never adjust or clean office equipment while they are in operation. If a machine jams turn off the power before attempting to remove any obstruction unless the machine has instructions for safe removal of obstructions while still under power.
- 4358.** The use of a flammable fluid to clean an electrically operated machine is prohibited.
- 4359.** All exposed rotating gears, belts, couplings and other moving parts must be covered with adequate guards if there is a possibility that fingers, jewelry or hair might be caught in them. These guards may be removed only by qualified maintenance personnel who are maintaining the machines while using proper lockout tag-out procedures.
- 4360.** Keep razor blades, thumbtacks and other sharp objects in a closed container.
- 4361.** Keep pencils stored flat. Do not carry pencils behind the ear. Remove staples with a staple remover, not your fingernails.
- 4362.** When you are cleaning a drawer or reaching into it take the following precautions:
 - (a) Look out for the sharp edge of any utensil or any other object in the drawer.
 - (b) Look out for pinch points. Keep your fingers and hands clear of them.
- 4363.** Hot light bulbs can reach temperatures over 400 degrees F. If you are changing a bulb first turn it off and wait for it to cool.
- 4364.** When using a chair or stool, take the following precautions:
 - (a) Hold the chair in place with your hand before sitting down.

(b) Keep all the legs of a chair or stool on the floor while using it as a seat.
Note: It is recommended that only 5-wheeled chairs be purchased as 4-wheel chairs are less stable and may tip more easily.

(c) Do not scoot across the floor while sitting on a chair. Never lean back in the chair and place your feet on a desk.

(d) Never use a chair as a ladder or a step to climb up.

4365. Do not use a floor-mounted electrical outlet as a foot rest.

4366. The key elements in storage are neatness and stability. Keep these elements in mind when storing objects as follows:

(a) Store heavy objects close to the floor.

(b) Ensure that all materials are stored inside cabinets, files and lockers. Do not store them on top.

(c) Do not stack boxes or supplies higher than 6 feet.

4367. If ever you feel a tingling sensation when you touch a machine or if you see one smoking or sparking take the following actions:

(a) Unplug it provided that it is safe to do so.

(b) Put an “OUT OF ORDER” sign on it.

(c) Report the unsafe condition to the supervisor immediately and take any appropriate other measures to warn others of the unsafe condition.

4368. Always approach a door from the side away from the hinges and avoid its swing path. Before you get in front of the door (especially one without a window) grab the knob, knock gently and start opening it slowly so that you can step back if someone is coming through from the other side.

4369. All doors to enclosed stairwells must be kept closed and free of obstructions.

4370. Turn the power off all coffee makers or similar appliances during non-working hours to prevent fire hazards. When using an electrical appliance such as a coffee maker, oven, etc., make sure it is properly grounded, all cords are three-prong with ground and in good condition.

4371. When decorating offices take the following precautions:

(a) Make sure that electrically powered decorations are “UL” approved.

(b) Unplug decorations after working hours.

(c) Do not overload circuits.

(d) To prevent surges to computer equipment do not plug decorations into the same outlet/circuits as the computer equipment.

(e) Never use open flame candles.

4372. Make sure that extension cords do not present a tripping hazard.

FIRE SAFETY

4373. Be Prepared for a Fire. Know the evacuation routes in your building and learn how to use emergency equipment as well as where to find it. This information is posted in strategic locations throughout all facilities.

All employees must be familiar with where it is located and understand it. Local supervisors are responsible for instructing all employees in the proper procedure to be used in an emergency.

In Case of a Fire:

If you discover a fire, no matter how small, sound the alarm and notify the fire department. Alert the employees in the entire building. Then follow this procedure:

- (a) Start evacuation immediately. Know the prime fire exit and a secondary exit (in case the prime exit is blocked). Move calmly to the stairway exits closing doors as you go. Do not use elevators for escape.
- (b) Feel every door before opening it. If it is hot, do not open it. If it is cool, open it slowly and stay behind the door. If heat or pressure comes through the door close it immediately and ensure it remains closed.
- (c) If you cannot get to safety, retreat to a room with a window. Shut the door sealing off cracks if you can to keep the smoke out. If you are above the second floor open the window to get fresh air and signal firemen. Wait for help. DO NOT JUMP.

OTHER APPLICABLE RULES

In addition to the rules presented in this book, the applicable portions of the following, with any other applicable or subsequent instruction, must be observed.

- General Code of Operating Rules.
- Canadian Rail Operating Rules (CROR) in Canada
- Timetable for the Government of Employees.
- General Orders, Summary General Orders, Bulletin Orders, Division Notices.
- Hazardous Material Policies, Procedures and Regulations.
- Air Brake and Train Handling Instructions.
- Dominion, Federal, Province, State or Local Requirements.

RADIO RULES

The following rules and instructions cover the use of a Railroad Radio Communicating System and govern the employees using this system.

4374. Definitions and Jurisdiction

- (a) Railroad Radio Communicating System: A system that uses a radio for the transmission and reception of voice communications between moving equipment, between moving equipment and a fixed point, between fixed points, and/or between portable radio equipment.
- (b) Employee: Any person who is authorized by the company to use its radio facilities in connection with railroad operations.
- (c) Radios are under the jurisdiction of the Federal Communications Commission (FCC). The Company and its employees are governed by the rules of the FCC. Any violation is a federal offense. The use of radios other than those furnished by the company for railroad operations is prohibited. In Canada the aforementioned is governed by Transport Canada.

4375. The following procedures govern transmission, identifications, content, and code words of messages when using the radio:

- (a) Before transmitting by radio, listen to ensure that the channel on which you intend to transmit is not in use.
- (b) To originate a call, identify their railroad using name or initials.
- (c) Identify your base station, wayside station, or yard station by name or other designation of station and location.
- (d) Identify your radio unit by number or other appropriate unit designation which indicates the precise mobile transmitting station.
- (e) Identify yourself by name, occupation and location.
- (f) If an exchange of communications continues without substantial interruption, positive identification must be repeated every 15 minutes.
- (g) Communications must be as brief as possible using these key words:
 - (1) “ROGER” to signify that a message was received and understood. “ROGER” also means that you have repeated instructions correctly.
 - (2) “OVER” must be used at the close of each transmission to which a response is expected.
 - (3) “OUT” must be used at the close of each transmission to which a response is not necessary.

(4) “EMERGENCY” repeated three times to obtain use of radio channels for initial report of hazardous conditions.

- 4376.** All radio calls directed to a station must be promptly acknowledged. The receiving employee must identify the station in accordance with the requirements and stand by to receive, unless doing so would interfere with other duties relating to the safety of railroad operations. If the station acknowledging transmission fails to identify itself properly, the sending employee shall require a proper identification before proceeding with transmission.
- 4377.** When taking charge of a radio, employees must make a voice test on the channels provided. Such tests must be made between fixed stations or other portable equipment. The receiving station must advise the station conducting the test of the quality and readability of its transmission. If the radio does not operate properly, employees should notify their supervisor and remove it from service until repaired.
- 4378.** When their duties involve the use of a radio, employees must have the radio on and tuned to the proper channel at all times. The volume must be adjusted so that transmissions can be heard.
- 4379.** Employees must ensure that radio contact with the proper persons has been made and must not take action until certain that all conversation with them has been heard, understood, and acknowledged.
- 4380.** Any radio communication that is not fully understood or completed in accordance with the requirements of these rules shall not be acted upon and shall be treated as though not sent.
- 4381.** If necessary for clarity, use a phonetic alphabet to pronounce any letter used as an initial, except the initial letter of railroads.
If you need to spell a word for precision, first pronounce it, and then spell it, letter by letter. If necessary, spell it a second time, using a phonetic alphabet. Pronounce numbers digit by digit. Give exact multiples of hundreds and thousands as such. For example, for 507, say “Five-zero-seven,” but for 500, say “Five hundred”. Indicate a decimal point by the word “Decimal”.
- 4382.** To make a distress call, first say the word “Emergency” three times. Make such a call only to cover initial reports of derailments, collisions, storms, washouts, fires, obstructions to tracks, and other hazardous conditions that could result in injury, damage to property, or serious disruption of railroad operations. Emergency transmissions must describe as completely as possible the nature, degree, and location of the hazard.
- 4383.** All employees shall give absolute priority to emergency communications. Except in answering or aiding a station in distress, employees shall refrain

from sending any communication until certain that no interference will result to the station in distress.

4384. Employees shall not knowingly transmit:

- (a) Any false distress communication.
- (b) Any unnecessary, irrelevant, or unidentified communication.
- (c) Any obscene, indecent, or profane remark.

4385. Railroad employees may hear messages sent by aircraft (or in coastal areas by boats), that use the following international code:

- “MAYDAY” = a distress message
- “PAN” = an urgent message
- “SECURITY” = a safety message

If you hear such a message, take two actions:

- (a) Report it immediately through authorized channels.
- (b) Take appropriate action to relieve the distress as may be practical.

4386. No employee shall divulge the existence, contents, purpose, effect, or meaning of a communication to anyone besides the person for whom the communication is intended or to another employee of the Company whose duties may require knowledge of the communication. Distress communications are the only exception, since they may require communication to someone outside the company.

This rule applies both to communications received directly and to any that might be intercepted.

4387. No technical adjustments may be made to a radio set, except by those employees specifically authorized.

4388. Employees shall permit inspection of the radio equipment in their charge and all FCC documents pertaining thereto by a duly accredited representative of the FCC at any reasonable time. In Canada this refers to Transport Canada.

4389. When you are using radio equipment, take care not to damage or lose it. If you are assigned a portable radio, you are responsible for the proper care and protection of it. Use the radio and all attachments, straps, or belts as follows:

- (a) Be sure that the body carrying case and/or belt or any other part are free of defects and properly adjusted.
- (b) Keep the antenna toward the rear and clear of any projection.
- (c) Handle the radio only by the handle or carrying strap, if it has one.
- (d) Maintain a firm grip and keep it under complete control so as to prevent

dropping it or striking any object.

- (e) In mobile equipment, keep the radio latched in the radio rack designed for it, with the straps or belts on the hook provided.
- (f) When you are placing the radio into the radio rack or removing it, keep your fingers clear of the latch and other pinch points.
- (g) Keep the radio rack latch closed and secured. Open it only to remove or replace the radio.
- (h) Keep the radio away from any stove, radiator, open flame, or other source of heat.
- (i) Place the radio in a position where it will not fall or be a tripping hazard.
- (j) Never use a radio in an area where explosives are stored or used.
- (k) Return exhausted batteries to the proper C&S employee responsible for radios, for proper disposal. Do not dispose of exhausted batteries as refuse or burn them.

4390. To prevent burns or related physical injury from radio frequency energy, do not operate the transmitter when anyone outside of the vehicle is within two feet of the antenna.

Annual Safety Rule Calendar

MECHANICAL EMPLOYEES

THE SAFE WAY MUST BE THE ONLY WAY

Accident prevention starts by knowing, understanding and practicing correct procedures whenever you perform any task.

Date	January	February	March	April	May	June
1	4000/24	4014	4220	4240	4211	4019
2	4001	4327	4304	4126	4195	4309
3	4002/2	4271	4175/6	4285	4056	4127
4	4003	4190	4194	4193	4238	4258/4370
5	1	4162	4125	4020	4143	4221
6	4027	8	4021	4284	4200/4348	4319
7	4030	4177	4257	4218	4224	4109
8	4	4100/4388	4213	4163	4160	4308
9	4029	4270	4173	4154	4090	4210
10	4031/3	4222	4091	4055	4241	4302
11	4028	4217	4141	4204	4011/4389	4174
12	4033	4142	4189	4058/4347	4265	4192
13	4032	4161/7	4010/11	4140	4110	4068
14	4035	4216	4239	4266	4283	4282
15	4005	4246	4089	4026	4123	4245
16	4038	4225	4259	4203	4209	4332/4349
17	4037/9	4153	4169(A)	4108	4191	4264
18	4040	4124	4223	4242	4322/4369	4178
19	4097	4183	4243	4320/12	4226	4321
20	4113	4018/10	4219	4065	4281	4059
21	4098	4182	4323	4155	4254/13	4303
22	4114/14	4260	4139	4328	4080	4253
23	4134	4078	4279	4079/4368	4326	4307
24	4165	4202	4045	4280	4066	4375
25	4188	4267	4244	4201	4306	4263(m)
26	4012	4115	4324(a-c)	4268	4169(B)	4386
27	4164/5	4305	4067	4111	4338	4325
28	4016	4263 (c)	4329	4339	4262	4341
29	4144	4208	4340	4261	4383	4387/4371
30	4176		4374	4345	4330	4372
31	4312		4384		4385	

Annual Safety Rule Calendar

MECHANICAL EMPLOYEES

THE SAFE WAY MUST BE THE ONLY WAY

Accident prevention starts by knowing, understanding and practicing correct procedures whenever you perform any task.

Date	JULY	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER
1	4214	4087	4004	4382	4298	4015
2	4106	4288	4290	4062	4150/4362	4297
3	4291	4063	4133	4136/4358	4073	4074
4	4086	4137	4049	4237	4296	4289
5	4228	4135/4350	4151	4009	4085	4061/21
6	4041/4351	4215	4072/4356	4171	4295	4310
7	4199	4235	4043	4050	4006	4334
8	4064	4094	4172	4273	4149	4107
9	4152	4022/20	4105	4104/4359	4122	4286
10	4095	4148	4166	4036	4051	4025
11	4007	4207	4052	4234	4132/4363	4272
12	4121/22	4048	4248	4092	4042	4082/4365
13	4227	4147	4117/15	4206	4186	4294
14	4071	4093/4367	4008	4116	4233	4103
15	4159	4236	4131	4070	4013	4187
16	4023	4053	4084	4311	4287/25	4069
17	4168/17	4120	4256	4145	4099	4313
18	4060	4158	4057	4255/4360	4170	4205
19	4130	4034	4146	4024	4232	4083
20	4198	4231/18	4185	4157	4054/16	4247/19
21	4017/4352	4129	4076	4315	4314	4318
22	4167	4249	4180	4075	4179	4118
23	4138	4047	4274/4357	4346	4081	4156
24	4250	4181	4046	4044	4269/4364	4128
25	4077	4096	4377	4331	4184	4335
26	4197	4275/4353	4119	4196	4112	4344
27	4276	4102	4299/23	4101	4278	4252
28	4169(c)	4229	4230	4333/4361	4376	4342/4366
29	4293	4292/26	4277	4251	4317	4378
30	4301	4300	4316/4039	4343	4379/27	4381
31	4373	4380		4337		4336



MATÉRIEL ROULANT

RÈGLEMENTS DE SÉCURITÉ ET PROCÉDURES

**À l'intention de la Région Canada
Genesee & Wyoming, Inc.**

Entrée en vigueur : sept 2018

(Traduction 18 janvier 2021)

Introduction

Aucun incident et accident!

Voilà le but que nous nous sommes fixé pour tous les employés de GWI. En tant qu'entreprise, notre priorité absolue est notre personnel; votre bien-être est donc primordial pour nous.

Les règles de sécurité constituent un élément clé qui nous aidera à atteindre notre objectif en matière de sécurité. Les consignes énoncées dans les pages qui suivent, même si elles sont complexes, sont dans notre intérêt collectif : elles sont essentielles à notre santé et à notre bien-être.

Pourtant, nous savons que les règles ne peuvent prévoir toutes les situations susceptibles d'entraîner un événement bouleversant. C'est pourquoi nous croyons que le meilleur moyen d'assurer votre sécurité est de vous donner les outils dont vous avez besoin. Nos formations et nos programmes généraux visent précisément à vous doter de l'information nécessaire pour que vous puissiez vous acquitter de vos tâches efficacement et en toute sécurité. Nous sommes convaincus que vous agirez dans votre propre intérêt et dans celui de vos collègues. Et si jamais vous avez des suggestions à faire pour améliorer nos mesures de sécurité, nous vous invitons ardemment à nous les communiquer.

Rappelez-vous que notre engagement en matière de sécurité vise non seulement à nous protéger, mais également à protéger nos pairs, nos familles et nos collectivités. Notre objectif premier est d'être le fournisseur de services ferroviaires le plus sécuritaire et le plus respecté au monde et nous savons qu'avec votre aide, nous pouvons l'atteindre. Nous comptons sur vous pour respecter les règles du chemin de fer.

AVIS

La sécurité est primordiale dans l'exercice de vos fonctions et passe par le respect des règles. Le présent document, remplace toutes les versions précédentes du Règles de sécurité et procédures de l'Ingénierie.

Les règles qu'il contient constituent un minimum et nous vous encourageons à formuler des recommandations visant à les modifier ou à les compléter par l'entremise de votre comité de sécurité. Il faut toujours suivre les recommandations et les consignes du fabricant, sauf indication contraire dans des règles ou des instructions plus restrictives de la Compagnie.

Les présentes règles de sécurité sont regroupées en rubrique aux fins de clarté, ce qui ne vous dispense pas de prendre les précautions qui s'imposent, peu importe le lieu ou les tâches que vous exécutez.

Tous les employés visés par le présent Règlement doivent :

- (a) s'en procurer une copie auprès de leur superviseur;
- (b) en connaître le contenu;
- (c) en comprendre l'application;
- (d) s'y conformer lorsqu'ils sont en service ou se trouvent sur la propriété de la Compagnie;
- (e) prendre tous les moyens à leur disposition pour prévenir les accidents et corriger sans délai un confrère ou une consœur de travail qui déroge aux règles, même si cela risque d'empiéter sur les fonctions de quelqu'un d'autre.

En cas de doute quant au sens d'une règle ou d'une instruction, l'employé doit demander des explications à son superviseur.

Les superviseurs doivent prêcher par l'exemple. Ils doivent tenir des séances d'informations régulièrement pour discuter des règles de sécurité pertinentes et obtenir la rétroaction des employés. Ils sont tenus d'observer régulièrement l'exécution des tâches et de fournir l'assistance nécessaire afin d'assurer l'observation des règles de sécurité. Nous avons besoin de votre aide pour éviter les blessures quotidiennement.

Notre objectif : Zéro blessure!

TABLE DES MATIÈRES

TERMES ET DÉFINITIONS	5
RÈGLES GÉNÉRALES.....	9
RESPONSABILITÉS DES EMPLOYÉS	11
CONDUITE.....	12
TENUE VESTIMENTAIRE.....	13
DÉPLACEMENTS À PIED.....	14
ÉPI DE LA MÉCANIQUE (EN PLUS DE L'ÉPI DE BASE)	16
UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE	19
UTILISATION DES APPAREILS RESPIRATOIRES APPROUVÉS.....	21
UTILISATION D'OUTILS ET DE MATÉRIEL	24
OUTILS, MATÉRIEL ET MACHINES À MOTEUR.....	27
CONDUITE D'UN CHARIOT ÉLÉVATEUR À FOURCHE, D'UN CHARIOT À GRANDE PORTÉE OU D'UN ENGIN APPARENTÉ	32
MATÉRIEL DE PULVÉRISATION À HAUTE PRESSION	33
MATÉRIEL DE LEVAGE	34
SIGNAUX À MAIN STANDARD POUR DIRIGER LE MOUVEMENT DU MATÉRIEL DE LEVAGE	36
MANUTENTION MANUELLE DE MATÉRIAUX	40
PROTECTION	43
ZONE ROUGE DE LA MÉCANIQUE POUR LES TRAVAUX À PROXIMITÉ DE MATÉRIEL ROULANT	45
PROTECTION DES OUVRIERS PAR SIGNAUX BLEUS	46
MATIÈRES INFLAMMABLES, EXPLOSIFS, ACIDES ET ÉMANATIONS	52
TRAVAILLER AVEC DES APPAREILLAGES ÉLECTRIQUES	55
ACTIVITÉS PARTICULIÈRES.....	58
COUPAGE ET SOUDAGE AU GAZ.....	58
PUITS D'ACCÈS, CHARIOTS TRANSBORDEURS, FOSSES DE PONT TOURNANT ET AUTRES EXCAVATIONS	61
ÉCHELLES, ÉCHAFAUDAGES, CHEVALETS ET TRAVAUX EN HAUTEUR	62
PROTECTION CONTRE LES CHUTES.....	66
TRAVAUX À PROXIMITÉ DES VOIES ET DU MATÉRIEL ROULANT.....	67
TRAVAUX SUR DES WAGONS OU À PROXIMITÉ	72
MANŒUVRE DES FREINS À MAIN	75
TRAVAUX EXÉCUTÉS SUR DES CONDUITES D'AIR COMPRIMÉ	77
CONDUITE D'UN MATÉRIEL AUTOMOTEUR.....	78
CONDUITE DE VÉHICULES ROUTIERS	80
MANŒUVRE DES AIGUILLAGES.....	84
SÉCURITÉ DANS LES BUREAUX.....	86
SÉCURITÉ INCENDIE	89
AUTRES RÈGLES À SUIVRE	90
RÈGLES CONCERNANT L'UTILISATION DES RADIOS	91
CALENDRIER ANNUEL RELATIF AUX RÈGLES DE SÉCURITÉ.....	94

TERMES ET DÉFINITIONS

➤ Les définitions suivantes s'appliquent aux présentes règles

TERME	DÉFINITION
À l'écart des voies	À au moins 1,3 mètre (4 pieds) de toutes les voies et pas entre des voies principales.
Bouteille pressurisée	Récipient sous pression servant à stocker un gaz.
Dérailleur	Dispositif de sécurité placé sur un rail ayant pour fonction de faire dérailler le matériel roulant en un point donné dans le but d'éviter une collision ou un accident. Un dérailleur peut être permanent ou temporaire.
Dispositifs de sécurité	Voici quelques exemples de dispositifs pour votre sécurité : mains courantes, barreaux d'échelle, passerelles.
Émanations	Particules en suspension produites par la vaporisation de solide ou de liquide soumis à une température élevée. Les émanations produites par la vaporisation des métaux sont constituées de très fines particules. Certaines opérations, comme le soudage, la fusion de métaux ou le déversement de métaux en fusion, produisent des émanations.
Équipement de protection individuelle (ÉPI)	Dispositifs de protection individuelle éprouvé et approuvé pour vous protéger
Espaces clos	Enceinte qui présente des ouvertures d'accès et de sortie limitées et une aération naturelle défavorable, qui peut contenir ou produire des contaminants atmosphériques dangereux ou présenter une faible teneur en oxygène et qui n'a pas été conçue pour être occupée de manière continue.
Gabarit réduit	Endroit où une structure ou un objet qui se trouve à côté ou au-dessus de la voie ne permet pas à un véhicule ferroviaire normal de passer, notamment avec une personne se tenant sur le côté du véhicule. Un gabarit réduit peut être attribuable à la présence permanente d'une structure ou à la présence temporaire ou imprévue d'un objet.
Gaz	Corps invisible qui, comme l'air, se diffuse ou se répand librement dans une enceinte ou un espace. Exemples : oxygène, monoxyde de carbone, acétylène.
Matériel de levage	Tout appareil (grue) qui exerce une force pour lever ou abaisser des objets, qu'il soit fixe ou mobile, manuel ou motorisé.
Matériel ferroviaire	Tout appareil qui se déplace sur la voie ferrée.

Matériel roulant	Tout appareil capable de se déplacer sur la voie ferrée, sur la route ou ailleurs.
Matériel surveillé	Se dit d'un matériel en voie ou hors voie dont la personne responsable ou l'opérateur se trouve assez près pour en maîtriser le mouvement de manière sûre et efficace.
Personne compétente	Personne apte à repérer les dangers présents et prévisibles dans les environs ainsi que les conditions de travail malsaines ou dangereuses pour le personnel et autorisée à agir promptement pour les éliminer.
Pieds d'aplomb	Position où les pieds sont appuyés fermement et à plat sur le sol, le matériel roulant ou une autre surface de niveau. Sur un étrier ou un barreau, placer les talons contre la bordure extérieure, si c'est possible, sinon tourner légèrement le pied de côté.
Position stable	Debout, pieds écartés afin de résister au mouvement, avec prise de main si possible.
Poussière	Particules en suspension qui sont créées par la destruction d'un matériau solide et se déposent par gravité. Le meulage, le concassage, le perçage, le dynamitage, le ponçage et le fraisage, entre autres, produisent de la poussière.
Prise de mains	Solide prise, à deux mains si possibles, à une main courante ou à un autre support fixe.
Protection en « 3 » étapes	Méthode que doivent suivre les membres de l'équipe de train ou de conduite pour assurer la sécurité du personnel avant qu'il passe devant le matériel. Quand la protection est demandée, le mécanicien de locomotive doit poser trois gestes : 1. Serrer les freins du train ou de la locomotive. 2. Mettre la poignée d'inversion du sens de marche au neutre. 3. Ouvrir l'interrupteur d'excitation de la génératrice.
Protection par signaux bleus	Drapeau bleu (le jour) ou feu bleu (la nuit ou lorsque la visibilité est mauvaise) placé au point de dégagement de la voie, si possible en combinaison avec des aiguillages et des dérailleurs verrouillés en position de protection au moyen de cadenas spéciaux ou de dispositifs de blocage approuvés. Le drapeau bleu et le feu bleu signalent la présence d'ouvriers sur, dans ou entre des matériels sur la voie qui ne doivent pas être démarrés ou déplacés. La présence de drapeaux bleus ou de feux bleus est obligatoire pendant le chargement et le déchargement de wagons-citernes.

Qualifié	Se dit d'un employé formé et évalué qui a prouvé aux représentants de son service son aptitude à exécuter une tâche pendant une période déterminée.
Regarder dans les deux directions	Tourner la tête et regarder dans les deux directions avant de s'approcher d'une voie ferrée ou de s'engager au-delà du côté ou de l'extrémité d'un matériel roulant ou de sortir du dessous d'un matériel roulant ainsi que dans toute autre situation qui exige de faire attention au matériel roulant en mouvement ou aux véhicules.
Superviseur immédiat	Personne responsable du travail en cours.
“3” points de contact	Maintenir deux pieds et une main ou deux mains et un pied en contact avec le matériel roulant; les pieds doivent être bien appuyés et la prise des mains doit être ferme.
Utilisation exclusive de la voie	Utilisation d'une voie désignée, interdite de circulation aux trains et au matériel ferroviaire entre deux points et protégée conformément aux règles d'exploitation ou aux instructions spéciales ou au moyen de signaux bleus ou rouges.
Véhicule routier	Matériel automoteur conçu pour se déplacer sur les routes.
Voie ferrée	Voie comprenant la surface entre les rails et une zone de 1,3 mètre (4 pieds) du côté extérieur de chaque rail.

Étiquette rouge d'avertissement

DANGER

« NE PAS METTRE EN MARCHÉ »

(recto)

DANGER	
HORS SERVICE	
MATÉRIEL/APPAREIL :	_____

RAISON :	_____

NOM :	_____
HEURE :	_____
DATE :	_____

(verso)

ÉTIQUETTE ROUGE D'AVERTISSEMENT –	
NE PAS METTRE EN MARCHÉ	
✓	AVERTIR LES AUTRES
✓	REVOIR LE PROCESSUS
✓	INDIQUER LES SOURCES D'ÉNERGIE :
	ÉLECTRIQUE
	HYDRAULIQUE
	PNEUMATIQUE
	GRAVITÉ OU RESSORT
✓	NEUTRALISER TOUTES LES SOURCES
	D'ÉNERGIE
✓	VERROUILLER L'ALIMENTATION

RÈGLES GÉNÉRALES

1. Tout employé, en service ou non, qui remarque un geste dangereux ou un danger sur la propriété de G&W ou sur une propriété desservie par G&W, est tenu de prendre sur-le-champ les mesures qui s'imposent pour éviter les pertes ou les blessures et de signaler immédiatement le geste ou le danger à un superviseur de la Compagnie. Il doit également avertir toutes les personnes qui se trouvent dans la zone immédiate du danger afin qu'elles puissent se protéger.
2. Une bonne tenue des lieux est essentielle à la sécurité; il incombe à TOUS LES EMPLOYÉS de maintenir les lieux de travail propres et ordonnés.
3. Placer immédiatement les rebuts à l'endroit ou dans le récipient désigné. Manipuler et éliminer les matières dangereuses conformément aux politiques et directives environnementale de G&W ainsi qu'aux lois en vigueur.
4. Rester à l'écart de toute zone contaminée par des matières dangereuses. Seules les personnes formées et qualifiées sont autorisées à y pénétrer une fois l'urgence terminée. Porter les vêtements de protection et l'appareil respiratoire prescrits par le superviseur immédiat. En cas de contact avec une matière dangereuse, se laver avant de manger, de boire ou de fumer et signaler sans délai l'incident à son superviseur immédiat.
5. Si possible, rester à au moins 15 mètres (50 pieds) des trains et du matériel roulant en mouvement afin de se protéger des pièces en saillie ou traînantes et des chutes d'objets.
6. Surveiller les trains qui passent; en présence d'un danger, prendre tous les moyens à sa disposition pour aviser l'équipe de conduite d'arrêter le train.
7. Ne tenter aucun travail qui risque de compromettre la sécurité des trains.
8. Ne pas utiliser d'outils, de machines ou d'appareils mal assemblés, défectueux ou improvisés ni utiliser les outils, les machines et les appareils à des fins autres que celles pour lesquelles ils ont été conçus. Il incombe à chaque employé d'examiner chaque outil, matériel ou article avant de l'utiliser et de signaler toute défectuosité à son superviseur immédiat.
9. Lorsqu'on utilise un outil ou un article quelconque :
 - (a) Poser les pieds fermement sur le sol.
 - (b) Garder une posture stable et éviter de se mettre en déséquilibre en tendant les bras trop loin.
 - (c) Tenir les mains et les autres parties du corps à l'écart des points de pincement.
 - (d) Ne pas débrancher complètement un article, une pièce ou un composant quelconque si son poids n'est pas supporté par un appareil de levage, un câble, une chaîne ou un autre moyen de retenue.
10. S'il faut porter un objet pointu (crayon, tournevis, etc.) sur soi, en recouvrir l'extrémité.
11. Manipuler les dispositifs coulissants, pliants ou articulés par les poignées, s'il y en a, en tenant les mains à l'écart des points de pincement. Avant de placer une partie quelconque du corps dans une ouverture, bien assujettir le dispositif en question.
12. Ne pas ouvrir plus d'un tiroir de classeur ou de coffre à outils à la fois et refermer immédiatement les dispositifs et les tiroirs une fois la tâche terminée.

13. Ne rien faire qui aurait pour effet de neutraliser un dispositif de sécurité, comme entre autres; un fusible électrique, un disjoncteur, une soupape de sûreté, un garde ou un capot de protection, etc.
14. Avant de manœuvrer un levier, un bouton, un interrupteur ou un autre dispositif de commande, s'assurer que toutes les personnes aux alentours sont en sécurité.
15. Rester à l'écart des travaux de soudage, de coupage, de chauffage ou de meulage et éviter d'y faire face si l'on ne dispose pas des accessoires appropriés de protection des yeux, de l'ouïe, du visage et du corps.
16. Rester à l'écart de toute charge suspendue. Se tenir à l'écart au moment de la mise sous tension d'un câble, d'une chaîne, d'un palan ou d'un moufle pendant une opération de traction ou de levage. Utiliser un câble stabilisateur pour maîtriser l'objet en mouvement.
17. Ne pas manœuvrer un matériel ni se faire transporter sur un matériel sans autorisation, sauf si c'est nécessaire dans l'exercice de ses fonctions. Se faire transporter seulement dans les zones désignées du matériel.
18. Ne pas allumer ou attiser un feu dans un appareil de cuisson, un foyer ou toute autre source de flamme nue au moyen de graisse, d'un liquide inflammable ou de tout matériau imbibé de liquide inflammable. La seule exception est un appareil de cuisson à combustible conçu pour être allumé au moyen d'une flamme nue.
19. Ne pas entreposer de gaz, de liquides ou de solides inflammables près d'une veilleuse, d'une flamme nue ou de toute autre source de chaleur.
20. Ne jamais utiliser d'essence ou un liquide inflammable comme nettoyant. Enlever immédiatement les gants et les vêtements imbibés d'une substance combustible et les remettre convenablement en les gardant à l'écart des sources de chaleur et des flammes nues.
21. Ne pas utiliser d'eau pour éteindre un feu sur un matériel, un circuit ou un appareillage électrique ou à proximité. Utiliser seulement l'agent extincteur conçu pour ce type de feu.
22. Utiliser un harnais ou une ceinture de sécurité lorsque requis.
23. Ne pas sauter d'une plateforme ou d'un plan en hauteur. S'il faut descendre sans échelle ou marchepied :
 - (a) examiner le sol ou le plancher afin d'éviter les trous, les zones glissantes et les obstacles;
 - (b) s'asseoir sur le bord et laisser pendre les jambes afin de réduire la distance par rapport au sol tout en tenant de la main un objet convenable, si possible;
 - (c) descendre lentement, de manière à ce que les deux pieds touchent le sol en même temps.
24. Ne rien lancer ni ne rien laisser tomber.
25. Afin d'éviter tout risque d'électrocution, se tenir à au moins 3 mètres (12 pi.) d'un fil électrique pendant ou de tout autre objet qui pourrait être en contact avec un courant électrique. Tenir les autres à l'écart jusqu'à ce qu'une personne qualifiée soit avisée et prenne la situation en main.
26. Ne jamais manger, boire ou entreposer de breuvages ou de nourriture dans un endroit exposé à des matières toxiques.
27. Ne jamais utiliser les contenants d'eau potable à d'autres fins. Tous les contenants doivent être réservés aux usages pour lesquels ils ont été conçus.

RESPONSABILITÉS DES EMPLOYÉS

4000. Être prudent afin de ne pas se blesser ou blesser les autres. Rester vigilant et attentif dans l'exercice de ses fonctions et planifier son travail afin d'éviter les blessures.

4001. En cas de blessure, il faut sans délai :

- Obtenir les premiers soins ou une aide médicale, s'il y a lieu;
- Informer son superviseur immédiat et, si la personne responsable n'est pas disponible, l'avertir à la première occasion, sans dépasser la fin du quart de travail.

Le superviseur immédiat :

- (a) est responsable de la sécurité, de la direction et du rendement de tous les employés à sa charge et doit informer ses supérieurs de tous les accidents et de toutes les blessures;
- (b) doit tenir une séance d'information de sécurité;
- (c) doit établir des affectations précises;
- (d) doit superviser personnellement et de manière continue les travaux mettant en cause des dangers inhabituels et expliquer les méthodes particulières à suivre pour s'en prémunir;
- (e) doit signaler rapidement à ses supérieurs tout employé qui refuse de corriger ses méthodes de travail dangereuses ou ne les améliore pas.

4002. Connaître l'emplacement des trousse de premiers soins ainsi que du matériel de sauvetage et de lutte contre les incendies. Utiliser ce matériel à cette fin seulement.

4003. Prendre les mesures nécessaires pour assurer sa propre protection. Ne pas se fier à la vigilance des autres lorsqu'il est possible de prendre soi-même les moyens pour se protéger.

CONDUITE

- 4004.** Il est interdit aux employés de se présenter au travail, de travailler ou de se trouver sur la propriété de la Compagnie ou sur une propriété desservie par une région de G&W sous l'effet de l'alcool ou d'une substance intoxicante.
- Il leur est également interdit d'être en possession de boissons alcoolisées ou de substances intoxicantes sur la propriété de la Compagnie ou sur une propriété desservie par une région de G&W dans le but d'en consommer, d'en distribuer ou d'en vendre.
- Il est interdit aux employés de se présenter au travail, de travailler ou de se trouver sur la propriété de la Compagnie ou sur une propriété desservie par une région de G&W sous l'effet de drogues, de médicaments ou de toute autre substance susceptible de compromettre leur vigilance, leur coordination, leurs réactions, leur temps de réaction et leur sécurité.
- Il leur est également interdit d'être en possession de drogues, d'attirails de drogue, de médicaments ou d'autres substances sur la propriété de la Compagnie ou sur une propriété desservie par une région de G&W dans le but d'en consommer, d'en distribuer ou d'en vendre.
- Les employés seront tenus de se soumettre à des examens médicaux afin d'assurer la conformité à cette règle.
- Tout employé qui enfreint cette règle doit être retiré du service sur-le-champ et un rapport doit être soumis rapidement au cadre responsable. L'employé retiré du service doit être emmené en toute sécurité jusqu'à l'extérieur de la propriété de la Compagnie ou de la propriété desservie par une région de G&W.
- 4005.** Il est essentiel pour la sécurité de consacrer toute son attention à son travail; il est donc interdit de :
- (a) dormir ou d'adopter une position pour ce faire;
 - (b) lire des livres, des revues, des journaux ne se rapportant pas au travail;
 - (c) se servir d'appareils audio ou vidéo;
 - (d) participer à toute activité ne se rapportant pas directement à ses fonctions;
 - (e) se servir d'un téléphone cellulaire ou d'un dispositif électronique personnel, à moins d'avoir obtenu l'autorisation nécessaire.
- 4006.** Il est interdit de fumer ou d'utiliser une flamme nue :
- (a) dans les endroits où des explosifs, des matières inflammables ou des acides sont entreposés ou manipulés;
 - (b) dans les autres endroits non autorisés;
 - (c) dans tous les bureaux de GWCI et à au moins 9 mètres de toutes portes ou fenêtres de bâtiments de GWCI;
 - (d) dans les véhicules de la Compagnie loués ou achetés.
- 4007.** Il est interdit de chahuter, de se bagarrer, ou de se livrer à des plaisanteries dans l'exercice de ses fonctions et sur la propriété de la Compagnie.
- 4008.** Il est interdit d'avoir en sa possession ou d'utiliser une arme à feu ou toute autre arme dans l'exercice de ses fonctions et sur la propriété de la Compagnie.

TENUE VESTIMENTAIRE

4009. Porter une tenue vestimentaire adaptée qui permet d'exécuter ses tâches en toute sécurité, sans gêner la vision, l'ouïe et le libre mouvement des mains et des pieds. Porter l'uniforme approprié selon le lieu de travail.

- (a) Le port de la chemise à manches longues et couvrant la taille est obligatoire.
- (b) Le port du pantalon long est obligatoire.
- (c) L'habillement doit être suffisant pour protéger contre le refroidissement éolien ou la chaleur. Voir en Annexe 1 et 2 les tableaux et consigne contre les refroidissements éoliens et les coups de chaleur.

4010. S'abstenir de porter des vêtements amples, déchirés ou en lambeaux ou des bagues à l'extérieur des bureaux, des bijoux ou des accessoires qui risquent de se prendre dans une machine et des bijoux buccaux ou des objets métalliques, y compris des bagues et des bracelets de montre, pendant la réparation ou l'entretien d'appareillages électriques.

4011. Le port de chaussures de sécurité robustes à embout de protection, et préférablement d'une hauteur d'au moins 15 cm (6 po.), est obligatoire, sauf dans les bureaux. Les chaussures doivent être conformes à la norme ANSI de classe 75 (CSA de classe 1, triangle vert, au Canada). Les chaussures doivent être munies d'un talon et d'un dispositif d'attache.

Note : Le dispositif d'attache doit être fonctionnel et attaché adéquatement.

Les bottes portées doivent :

- (a) couvrir la totalité du pied et être de préférence en cuir;
- (b) être munies de semelles antidérapantes en bon état dont l'extrémité des orteils n'est pas relevée. Il est recommandé de choisir des semelles à l'épreuve des perforations;
- (c) être exemptes de plaques de métal ou de crampons sur la semelle ou le talon;
- (d) être munies d'un talon d'une hauteur inférieure à 2,25 cm (1,5 po.).

Les employés travaillant exclusivement dans les bureaux doivent porter des chaussures qui recouvrent au moins les orteils et le talon.

4012. La coiffure ou la barbe ne doivent pas nuire à la vision, compromettre l'ajustement de l'équipement de protection individuelle que nécessite l'exécution des tâches, ni risquer de se prendre dans la machinerie ou de toucher aux appareillages électriques.

4013. Porter des gants appropriés, afin de bien se protéger les mains et les bras. Ne pas porter de gants pendant l'utilisation de machines ou de machines-outils ni à proximité de machines en mouvement s'il y a un risque que les gants restent coincés et que les mains soient entraînées dans des pièces en mouvement.

DÉPLACEMENTS À PIED

- 4014.** Ne pas courir; marcher les mains en dehors des poches afin de pouvoir s'en servir en cas de chute. Contourner les excavations, les trous et les fosses; ne pas tenter de les franchir en sautant.
- 4015.** Faire attention à ce qui pourrait faire trébucher ou glisser. Tenir les passerelles dégagées et exemptes de risques de trébuchement et de glissade.
- 4016.** Se montrer particulièrement prudent quand les surfaces sont glissantes en raison de la présence de glace, d'huile, d'eau, etc. Nettoyer les surfaces et répandre du sel, du sable ou une matière absorbante au besoin pour améliorer l'adhérence et la sécurité des piétons. S'il n'est pas possible de nettoyer le passage, porter des chaussures à semelles antidérapantes, faire des pas plus courts et tourner les pieds vers l'extérieur pour avoir une meilleure stabilité.
- 4017.** Dans les corridors, les passages et les escaliers :
- (a) Garder la droite.
 - (b) Se servir des mains courantes s'il y en a.
 - (c) Éviter de sauter des marches dans les escaliers.
 - (d) Faire attention en tournant les coins afin d'éviter les collisions.
 - (e) Céder le passage aux personnes qui transportent une charge lourde.
 - (f) Être prudent à l'approche des portes qui s'ouvrent du côté du passage.
- 4018.** Les pièces et les appareils de voie sont habituellement de forme arrondie et glissants; marcher dessus peut entraîner des blessures. Il est interdit de marcher, de se tenir debout ou de s'asseoir sur les rails, les cœurs de croisement, les aiguillages, les contre-rails et les appareils d'enclenchement ou de liaison. Il est interdit de s'asseoir sur quelque partie que ce soit de la voie ferrée.
- 4019.** Marcher prudemment surtout lorsque la visibilité est réduite. Éviter de transporter des matériaux longs à travers des nuages de vapeur ou de fumée.
- 4020.** S'attendre à ce que du matériel ferroviaire soit en mouvement sur n'importe quelle voie, dans n'importe quel sens, à n'importe quel moment. Regarder dans les deux directions avant de faire ce qui suit :
- (a) Obstruer ou traverser une voie ferrée.
 - (b) Traverser entre deux matériels roulants ou les contourner.
 - (c) Sortir du dessous d'un matériel roulant ou de l'espace entre deux matériels roulants.
 - (d) Monter sur un matériel roulant et en descendre.
 - (e) Manœuvrer un aiguillage.

4021. Traversée des voies en toute sécurité

- (a) Lorsqu'il faut traverser une voie ferrée, regarder dans les deux directions et choisir le chemin le plus court et le plus sûr. S'il y a plus d'une voie à traverser, arrêter et regarder dans les deux directions à chaque voie.
- (b) Ne pas traverser la voie à moins de 15 mètres (50 pi.) d'un matériel roulant à l'arrêt, sauf si celui-ci est protégé par signaux bleus.
- (c) Il est permis de traverser devant un train ou matériel ferroviaire en mouvement seulement s'il est assez loin pour qu'on puisse franchir la voie en toute sécurité.

4022. Regarder toujours dans la direction de son déplacement. S'il faut regarder ailleurs, s'arrêter.

4023. Utiliser les itinéraires désignés pour se rendre au travail et en revenir et pour se déplacer pendant le service.

4024. Utiliser un éclairage adéquat permettant de se déplacer et de travailler en toute sécurité sur le matériel roulant ou à proximité d'un matériel roulant. Utiliser une lanterne, une lampe de poche ordinaire ou des projecteurs portatifs quand il le faut afin de bien voir ce sur quoi on travaille.

4025. Ne jamais mettre le pied sur le champignon d'un rail ou sur quelque partie que ce soit d'un rail, ni mettre les pieds ou les mains entre les pièces d'un aiguillage, y compris les aiguilles, sauf s'il s'agit d'interventions normales d'entretien exécutées par des employés qualifiés.

ÉPI de la Mécanique (en plus de l'ÉPI de base)

L'ÉPI de base comprend les lunettes de sécurité avec écrans latéraux fixes, les chaussures de sécurité à embout d'acier, des vêtements à manches longues et le casque de protection approuvés. S'il faut porter des lunettes à coques, elles peuvent remplacer les lunettes de sécurité lorsque portées avec un protecteur facial. Il n'est pas nécessaire de porter des vêtements à haute visibilité quand on travaille dans un atelier ou un bureau. Le port de genouillères est requis quand il faut travailler à genoux pendant des périodes prolongées.	Protection de l'ouïe	Protection des mains	Protection des yeux et du visage	Protection respiratoire (se reporter aux guides de sélection des appareils respiratoires)	Combinaison de travail	Tablier	Veste	Soudage et autres travaux à chaud	Guêtres et jambières	Remarques / Exigences particulières
Décapage au jet d'abrasif contenu dans une cabine approuvée à cette fin	O	O								Utilisation d'une cabine fermée approuvée; protection des mains intégrée
Décapage au jet d'abrasif non contenu dans une cabine approuvée à cette fin	O	O	O A B	O AB	O					Il faut évaluer la nécessité d'obtenir un permis des autorités réglementaires fédérales ou provinciales pour chaque établissement où l'on procèdera au décapage au jet d'abrasif.
Meulage ou coupage par abrasion, ponçage ou polissage à la brosse métallique (outil portatif)	O	O	O F	X					X C/I NF	Les travaux au-dessus de la tête nécessitent des oreillettes, un capuchon ou une autre protection pour empêcher la matière de pénétrer dans l'oreille.
Meulage ou coupage par abrasion, ponçage ou polissage à la brosse métallique (outil fixe)	O	X	O F	X						Le port de gants est nécessaire si l'on utilise un disque de plus de 26.6 cm (10 ½ po.)
Feuillards		O	O F							Consulter la règle 4045.
Entretien des batteries		O C	O F			X				Consulter la règle 4044.
Soufflage ou nettoyage à l'air ou à l'eau sous pression	O	O	O F							
Forage, alésage ou perçage	O	O	X							Les travaux au-dessus de la tête nécessitent un écran facial, des oreillettes, un capuchon ou une autre protection pour empêcher la matière de pénétrer dans l'oreille.
Cassage, cisailage et perforage	O	O								
Cassage de matière gelée (glace, terre, ballast, etc.), de pierre ou d'asphalte au moyen d'outils à main	O	O	X							
Coupage/gougeage à l'arc au carbone ou travaux à chaud sur de l'acier inoxydable	O	O G	O M	O			O C		X C/I NF	Les travaux au-dessus de la tête nécessitent des oreillettes, un capuchon ou une autre protection pour empêcher la matière de pénétrer dans l'oreille.
Scie à chaîne	O	O	O F						O	
Manutention de produits chimiques		O C	X	X	X C	X E				Consulter la fiche de données de sécurité (FDS) du produit pour savoir quel équipement de protection individuelle porter.
Tronçonneuse abrasive	O	O	O F							
Nettoyage au moyen de produits chimiques (produits corrosifs, solvants, etc.)	O	O C	O F	X	O C					
Nettoyage à la vapeur	O	O	O F							

Suite à la page suivante

ÉPI de la Mécanique (suite)	Protection de l'ouïe	Protection des yeux et du visage	Protection pour les mains	Protection respiratoire (se reporter aux guides de sélection des appareils respiratoires)	Combinaison de travail	Tablier	Soudage et autres travaux à chaud		Remarques / Exigences particulières
							Veste	Guêtres et jambières	
Dangers de nature électrique		O							Si la tension se situe entre 50 et 600 volts, porter des gants pour basses tensions. Si la tension est supérieure à 600 volts, porter des gants de monteur de lignes.
Soudage à l'arc électrique (MIG/TIG)	O	O G	R M	X			O C/ IN F	X C/ I NF	Les travaux au-dessus de la tête nécessitent des oreillettes, un capuchon ou une autre protection pour empêcher la matière de pénétrer dans l'oreille.
Ravitaillement des locomotives	X	O C	O F		X C	X E			Consulter les règles 4045 et 4292.
Coupage ou chauffage au gaz (oxycoupage – oxygène et acétylène)	O	O G	O F T	X			O C/ IN F	X C/ I NF	Les travaux au-dessus de la tête nécessitent des oreillettes, un capuchon ou une autre protection pour empêcher la matière de pénétrer dans l'oreille.
Soudage au gaz (brasage fort au gaz)	O	O G	O F T	X			O C/ IN F	X C/ I NF	
Outils à main (non électriques)	X	O							
Outils hydrauliques	X	O							
Installations intermodales : travaux à l'extérieur des bureaux et des ateliers	X	X							Le port de vêtements à haute visibilité est obligatoire.
Tours, presses	O	X	O F						Le port de gants appropriés est obligatoire si l'on se trouve à moins de quatre pieds d'un tour en marche.
Manœuvres de remorquage (véhicules tout-terrain)	O	O							La conduite sans casque d'un véhicule tout-terrain est permise seulement aux vitesses inférieures à 16 km/h (10 mi/h). Consulter la règle 4323.
Travaux à chaud au-dessus de la tête ou dans une position inhabituelle (p. ex., soudage, coupage, etc.)	O	O G	O M	X			O C	X C/ I NF	Les travaux à chaud au-dessus de la tête ou dans une position inhabituelle exigent le port d'une veste en cuir.
Peinture à l'aérosol		O		X					
Peinture par pulvérisation de matériel roulant, de bâtiments, etc.		O C	O	O	X				Il faut évaluer la nécessité d'obtenir un permis des autorités réglementaires fédérales ou provinciales pour chaque établissement où l'on procédera au décapage au jet d'abrasif.
Outils pneumatiques	O	O							
Sablage de locomotives	O	O		X					Consulter la règle 4292.
Sablage de surfaces peintes	O	O	O L	O					
Sablage de surfaces non peintes	O	O	O L						

Suite à la page suivante

ÉPI de la Mécanique (suite)	Protection de l'ouïe	Protection pour les mains	Protection des yeux et du visage	Protection respiratoire (se reporter aux guides de sélection des appareils respiratoires)	Combinaison de travail	Tablier	Veste	Guêtres et jambières	Soudage et autres travaux à chaud	Remarques / Exigences particulières
Burinage au pistolet à aiguilles, rabotage, piquage	O	O	O F	X						Les travaux au-dessus de la tête nécessitent un écran facial, des oreillettes, un capuchon ou une autre protection pour empêcher la matière de pénétrer dans l'oreille.
Conduite de motoneiges										Voir les consignes de sécurité locales.
Frappe au moyen d'outils en acier trempé	O	O	X							Le port d'un écran facial est obligatoire si l'on utilise un marteau de plus de 900 grammes (32 onces).
Balayage / Entretien des lieux		O								
Lavage de locomotives (matériel de pulvérisation à haute pression)	O	O	O F		X					
Reprofilage de roues	O	O K	O F							Le port de gants appropriés est obligatoire si l'on se trouve à moins de quatre pieds d'un tour en marche.
Travaux sous le matériel	O	X	X							Le port d'un écran facial (F) ou de lunettes à coques (G) peut être nécessaire en présence de rouille ou d'écaillage.
Travail du bois et utilisation de matériel de travail du bois	O	O	O F							

Légende

O = Équipement de protection individuelle obligatoire

X = Peut être obligatoire selon la tâche ou les matériaux en cause (demander l'aide du superviseur pour déterminer l'équipement de protection approprié)

Protection des mains

C = résistant aux produits chimiques (p. ex., nitrile, PVC, caoutchouc butylique)

G = gants de soudeur

K = kevlar

Combinaison de travail

C = résistant aux produits chimiques (p. ex., Tychem SL de DuPont)

Tablier

E = en élastomère (caoutchouc ou matériau apparenté)

Protection des yeux et du visage

F = écran facial

TF = écran facial teinté

M = masque de soudeur

AB = type

CE = casque de décapage au jet d'abrasif fourni

G = lunettes à coques

Protection pour le soudage

C = cuir

INF = ininflammable ou ignifuge (traitement ralentissant la combustion ou auto-extincteur)

Les exigences et les recommandations sont fondées sur les normes et les directives de l'American National Standards Institute (ANSI), l'American Society of the International Association for Testing and Materials (ASTM), l'American Welding Society (AWS) et normes réglementaires fédérales et provinciales canadiennes.

UTILISATION D'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (ÉPI)

- 4026.** Il est parfois impossible d'éliminer totalement l'exposition aux matières dangereuses. Le port d'accessoires de protection est alors la seule façon d'assurer la santé et la sécurité des employés, d'où l'obligation de se conformer aux règles à cet effet quand on arrive dans une zone ou une installation donnée.
- 4027.** L'employé qui reçoit un accessoire de protection individuelle doit :
- (a) en prendre soin et l'entretenir;
 - (b) l'inspecter avant de l'utiliser;
 - (c) s'assurer de l'avoir à sa portée;
 - (d) le porter correctement et de manière à ce qu'il sert à protéger. Toute modification est interdite. Si l'équipement est défectueux, ne pas l'utiliser; le remettre au superviseur immédiat pour qu'il soit remplacé.
- 4028.** Toutes les personnes qui ne font pas partie du personnel, sans exception, doivent se conformer aux mêmes règles que les employés dans les zones où le port d'accessoires de protection est obligatoire.
- 4029.** Porter un casque approuvé pendant les opérations d'entretien, de réparation et d'inspection de locomotives et de wagons. Le port du casque est obligatoire dans les ateliers et les lieux d'entretien prescrits par le superviseur immédiat.
- 4030.** Le port de gants approuvés (p. ex., en caoutchouc, à revêtement de plastique) et de vêtements de protection appropriés est obligatoire pendant les activités suivantes :
- (a) manutention ou manipulation de batteries à électrolyte;
 - (b) manutention, déversement ou utilisation d'acides, de produits chimiques, de matières toxiques, de solvants, de matières corrosives ou d'autres matières irritantes;
 - (c) intervention sur un circuit, un appareillage ou un équipement électrique alimenté par une tension de 115 volts ou plus;
 - (d) soudage ou brûlage;
 - (e) manipulation de feuillards en acier ou en plastique.
- 4031.** S'il faut enlever le verre d'un cadre, porter des gants et utiliser l'outil conçu à cette fin. Déposer le verre brisé dans le contenant ou à l'endroit désigné.
- 4032.** Tous les employés sont tenus de porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux quand ils sont en service ou sur la propriété de la Compagnie et quand leur superviseur l'exige.
- 4033.** Porter une veste réfléchissante approuvée, fournie par la Compagnie, chaque fois qu'il faut aller travailler à l'extérieur du bureau ou de l'atelier. Le port de la veste de sécurité réfléchissante est obligatoire pendant tous les déplacements à pied dans un triage, sur un terrain éloigné de la Compagnie, sur les embranchements ou aux installations des clients, sur une route, le long d'une voie et pendant les interventions d'entretien sur le matériel roulant.

- 4034.** Le port de la veste réfléchissante n'est pas obligatoire quand on travaille dans un atelier, mais il est recommandé.
- 4035.** Le tissu d'une veste de sécurité réfléchissante portée quotidiennement peut devenir saturé de graisse, d'huile ou de saleté. Garder la veste en bon état et la tenir raisonnablement propre afin d'éviter qu'elle puisse prendre feu.
- 4036.** Les employés qui effectuent des travaux de soudage, de chauffage et de coupage doivent faire particulièrement attention aux risques d'incendie quand ils portent une veste de sécurité réfléchissante. Consulter son superviseur avant d'exécuter ces tâches si l'on porte une veste, car celle-ci peut présenter un danger si elle est saturée d'huile, de graisse ou d'une matière inflammable quelconque.
- 4037.** Garder son équipement de protection individuelle propre et en bon état. Ne pas modifier l'équipement de protection individuelle; cela pourrait en compromettre l'efficacité.
- 4038.** Si l'équipement de protection individuelle est souillé, déchiré, endommagé ou usé au point d'être inefficace, demander au superviseur de le remplacer et ne plus l'utiliser.
- 4039.** Le port de lunettes à coques à verres colorés est permis seulement pour les travaux où leur utilisation est prescrite par les présentes règles ou indiquée par le superviseur.
- 4040.** À proximité d'un endroit où l'on effectue des travaux de soudage et de coupage, prendre les précautions suivantes :
- (a) Porter un casque de soudage ou un écran de soudage à main approuvé équipé des verres protecteurs prescrits pendant l'exécution, l'observation ou la supervision d'opérations de soudage et de coupage à l'arc électrique.
 - (b) Utiliser un écran approuvé en bon état et placé convenablement pour protéger les autres des rayons dangereux pendant le soudage et le coupage à l'arc électrique. S'il est impossible d'utiliser un écran prescrit dans le lieu où l'on se trouve, demander aux personnes présentes de se tenir à une distance sûre et de se détourner. **NOTA :** L'utilisation d'un masque ne dispense pas de porter des lunettes de sécurité.

Utilisation des appareils respiratoires approuvés

4041. Avant d'utiliser un appareil respiratoire, on doit d'abord faire reconnaître par un médecin son aptitude à porter ce type de dispositif. Il faut ensuite recevoir une formation sur le port d'appareil respiratoire et effectuer un essai d'ajustement si nécessaire. Choisir l'appareil respiratoire approuvé à porter en suivant le guide de sélection d'appareil respiratoire ci-dessous.

Description de la tâche	Appareil respiratoire recommandé	À filtre ou à cartouche
Meulage, ponçage, piquage, burinage pendant plus de 30 minutes	Masque respiratoire filtrant ou demi-masque respiratoire à épuración d'air	N-95
Meulage, coupage, chauffage, travail au chalumeau pendant plus de 30 minutes	Demi-masque respiratoire ajusté à épuración d'air ou appareil respiratoire à épuración d'air motorisé avec cagoule	P-100
Déversement de ballast	Demi-masque respiratoire à épuración d'air	N-95
Travail à proximité d'une régaleuse à ballast en marche	Demi-masque respiratoire à épuración d'air	N-95
Zone de travail où le ballast est remué	Masque respiratoire filtrant	N-95
Sablage de locomotives pendant plus d'une heure par jour en continu	Masque respiratoire filtrant	N-95
Déchargement de ballast dans une enceinte fermée, un tunnel ou dans des conditions où la poussière ne se dissipe pas rapidement	Masque respiratoire filtrant	N-95
Peinture de locomotives, de wagons et de matériel de travaux	Appareil respiratoire à épuración d'air à masque complet ajusté ou appareil respiratoire à cagoule fourni	Cartouche absorbante multicontaminants avec préfiltres pour peinture et brouillard (si l'on utilise une cagoule fournie, s'assurer que le compresseur est approuvé pour l'air respirable)
Travail avec des essences, des solvants organiques, de la peinture en aérosol, etc. * Ne comprend pas le matériel de ravitaillement en carburant	Demi-masque respiratoire à épuración d'air	Cartouche pour vapeur organique ou cartouche absorbante multicontaminants
Poussière lourde visible	Masque respiratoire filtrant	N-95
Poussière de bois, fibre de verre, poussière de cloison sèche et poussières et fibres autres que l'amiante	Masque respiratoire filtrant	N-95
Coupage à l'arc ou au plasma	Appareil respiratoire à épuración d'air à demi-masque ajusté ou appareil respiratoire à épuración d'air motorisé à masque de soudeur	P-100
Brasage fort pendant plus de 30 minutes	Masque respiratoire filtrant	N-95
Transbordement de marchandises en vrac – sable**, charbon***	Appareil respiratoire à masque filtrant ou à demi-masque ajusté	N-95

Définition d'appareil respiratoire à épuration d'air

Essences, solvants, etc.* – Dans les activités où l'on utilise ces produits, leur concentration dans l'air entraîne des odeurs gênantes ou nauséabondes, mais ne nécessite pas de protection respiratoire. Exemples : ravitaillement des locomotives, marquage des traverses, nettoyage de pièces, etc.

Transbordement de sable** – Les installations ci-dessous ont été l'objet d'une évaluation de l'exposition des employés à la poussière de silice de quartz cristalline :

- Centre de transbordement de Wellsboro, Pennsylvanie : protection respiratoire nécessaire
- Centre de transbordement Unimin de New Town, Dakota du Nord : protection respiratoire non nécessaire

Transbordement de charbon*** – Les installations ci-dessous ont été l'objet d'une évaluation de l'exposition des employés à la poussière de silice de quartz cristalline :

Centre de transbordement de la centrale de Homer City, Pennsylvanie : protection respiratoire non nécessaire

4042. Seuls les employés qualifiés assistés d'une deuxième personne sont autorisés à pénétrer dans un espace clos pouvant contenir des gaz ou des vapeurs et cela, seulement après aération convenable de l'enceinte. Ces espaces comprennent les installations de stockage de produits pétroliers et chimiques, les cuves, les réservoirs, les puits d'accès, les plateformes, les fosses d'entretien et d'autres endroits indiqués par le superviseur immédiat.

4043. Avant d'entrer dans un espace clos, prendre les précautions suivantes :

- (a) Au besoin, porter des vêtements de protection approuvés et le type d'appareil respiratoire convenant au produit chimique ou à la marchandise que contenait la cuve ou le réservoir.
- (b) S'attacher à un câble et en confier l'autre extrémité à une personne située à l'extérieur de la cuve ou du réservoir et portant le même équipement de protection. NOTA : Certains gaz sont invisibles et inodores. Surveiller les signes de danger suivants : vertiges, maux de tête et accélération du rythme cardiaque. Si l'un de ces symptômes apparaît, quitter immédiatement l'enceinte et aller à l'air libre. Signaler le problème à son superviseur dans le plus bref délai.

4044. Couvrir toutes les parties de son corps avant de manipuler de l'acide, des matières corrosives ou toxiques, des produits chimiques, des solvants ou des matières dangereuses apparentées.

- (a) Porter l'équipement de protection individuelle prescrit par l'étiquette figurant sur la fiche de données de sécurité du produit.
- (b) Pendant la manipulation du produit ou la période d'exposition au produit chimique, ne toucher à aucune partie de son corps avec des mains ou un ÉPI contaminés.

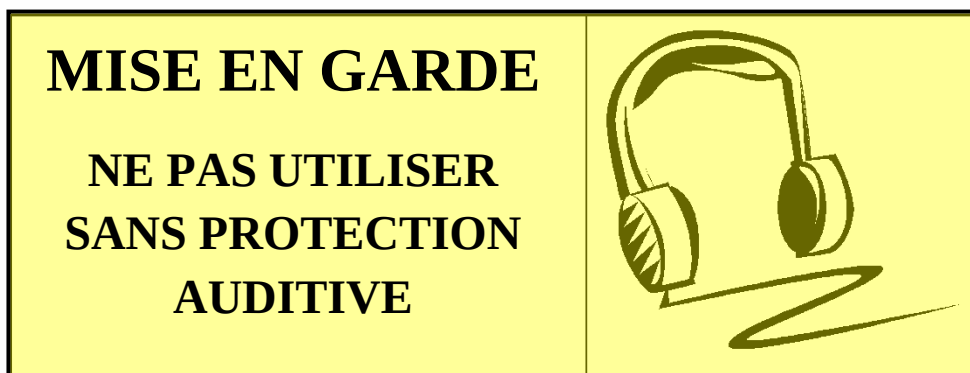
4045. Porter un écran facial approuvé pendant les activités suivantes :

- (a) mise en place, retrait ou manipulation de feuillards d'acier ou de plastique;
- (b) manutention ou manipulation d'acides, de produits chimiques ou d'autres substances ou matières dangereuses;
- (c) ravitaillement en carburant de locomotives ou d'autres matériels;
- (d) utilisation d'une brosse métallique et d'une meuleuse électriques;
- (e) utilisation d'une ponceuse électrique;
- (f) utilisation d'une scie à bois électrique;
- (g) nettoyage de matériel de lavage de locomotive ou d'autres matériels au moyen de liquides sous pression ou de solvants ou de produits chimiques vaporisés;
- (h) situation ou exécution d'une opération exigeant le port d'une protection du visage (ces situations sont indiquées par le superviseur immédiat, mais il faut savoir les reconnaître quand elles se présentent).

NOTA : L'utilisation d'un écran facial exige également le port de lunettes de sécurité.

4046. Utiliser des protections sur ses chaussures pour protéger les os métatarsiens des pieds. Les os métatarsiens forment le support des deux arches du pied : l'arche externe, au centre, et l'arche antérieure, à l'avant du pied.

Porter l'équipement de protection auditive approuvé prescrit par la signalisation des lieux ou sur l'étiquette de la machine qu'on utilise ou qui est utilisée à proximité.



4047. Quand on est en service ou sur la propriété de la Compagnie, se protéger les yeux en portant des lunettes de sécurité appropriées, propres et bien ajustées. Les lunettes de sécurité doivent être munies d'écrans latéraux et sont à porter en tout temps, sauf dans les bureaux. Un employé aveugle d'un œil (juridiquement reconnu ou non comme tel) est tenu de porter des lunettes de sécurité en tout temps pendant son service. Si le port de verres correcteurs est nécessaire, ceux-ci doivent être intégrés à des lunettes de sécurité ou recouverts par des lunettes protectrices.

UTILISATION D'OUTILS ET DE MATÉRIEL

CRICS, OUTILS À MAIN ET PALANS

- 4048.** Toujours utiliser l'outil qui convient à l'opération à exécuter. Ne jamais prendre de raccourcis ni utiliser d'outils modifiés ou dont la capacité ne convient pas, car cela peut compromettre l'efficacité et l'intégrité. Examiner les outils, les palans, les courroies, les cordages, les crics et les autres articles avant de les utiliser et aussi souvent qu'il le faut. Si un article présente un défaut, ne pas l'utiliser; le mettre de côté et y apposer la mention « DÉFECTUEUX – NE PAS UTILISER ». Ne pas réparer les courroies ou les ceintures.
- 4049.** Se tenir loin des outils en mouvement, comme les masses, les maillets et les marteaux, et des articles visés. Avant d'utiliser un outil, informer les personnes qui se trouvent à proximité et s'assurer qu'elles sont à une distance sûre.
- 4050.** SEULES les masses en acier allié de classe B et portant l'inscription « Special Alloy » (alliage spécial) ou « Alloy Grade B » (alliage de classe B) sur la tête sont admises. Ces masses sont faites d'un acier spécial conçu pour ne pas se fendre ou perdre d'éclats pendant l'utilisation, ce qui permet d'éviter des blessures.
- 4051.** S'il faut frapper sur un outil que tient une autre personne, la personne qui tient ne doit pas être placée directement devant celle qui frappe.
- 4052.** Tous les types de ciseaux doivent être munis d'une poignée avec garde protégeant la main. Il peut s'agir d'une poignée avec garde en plastique distincte qu'on enfile sur le ciseau ou intégrée au ciseau.
- 4053.** Utiliser un maillet ou interposer une cale en bois franc lorsqu'il faut frapper sur une pièce en acier trempé. Ne pas frapper sur un outil ou une pièce en acier trempé avec un outil en acier trempé.
- 4054.** Ne jamais utiliser une lime sans manche. Ne jamais utiliser une lime comme cale ou comme barre à frapper.
- 4055.** Quand on utilise ou on transporte un outil tranchant ou pointu, orienter la lame ou la pointe vers le bas et pas vers soi, si c'est possible. Démonter ou couvrir tous les outils pointus ou tranchants avant de les transporter dans un train, un matériel roulant ou un véhicule. Orienter vers le bas la pointe ou la lame de l'outil quand celui-ci n'est pas utilisé.
- 4056.** Quand il faut déplacer un wagon, tenir le manche du poussoir légèrement à l'extérieur du rail.
- 4057.** Quand il faut couper un boulon, une tête de rivet, un écrou ou un article apparenté avec un outil à chocs, utiliser un balai, un sac ou un autre matériau approprié pour empêcher la projection de la pièce.

4058. Lorsqu'on utilise une barre ou un levier, suivre les étapes ci-dessous :

- (a) Placer l'outil solidement sous ou contre l'objet. S'il y a lieu, placer une cale convenable (qui peut être en bois) sous la barre, le levier ou l'objet à soulever.
- (b) Lorsqu'on utilise une barre, adopter une position stable en plaçant les pieds d'aplomb. Ne pas s'asseoir ni se mettre debout ou à califourchon sur la barre ou le levier. S'assurer qu'aucune partie de son corps ne risque d'être coincée entre la barre ou le levier et tout autre objet.
- (c) Saisir fermement la barre ou le levier et les manœuvrer d'un mouvement lent et régulier.
- (d) Surveiller la base et les points de contact pendant la manœuvre de la barre ou du levier et ajuster la force exercée pour éviter le glissement de l'outil.

4059. Lorsqu'on utilise une clé, suivre les consignes ci-dessous :

- (a) Choisir une clé de type et de taille adéquats. Ne jamais insérer de cale pour améliorer la prise de la clé sur l'objet.
- (b) S'il s'agit d'une clé réglable, la placer de manière qu'elle tourne dans le même sens que l'ouverture de la mâchoire.
- (c) Ne jamais placer un tuyau ou un dispositif improvisé sur une clé, une barre, une poignée ou un outil afin d'en augmenter la force.
- (d) Adopter une position stable afin d'éviter de perdre l'équilibre au cas où la clé se dégagerait ou que le boulon ou l'écrou céderait ou se desserrerait soudainement.
- (e) Ne pas exercer d'emblée la plus grande force. S'assurer d'abord que la prise de la clé sur l'objet est bonne et que la trajectoire de la clé ne peut pas occasionner de blessures. Augmenter ensuite graduellement la force exercée, en tirant la clé vers soi, si c'est possible.
- (f) Ne jamais pousser sur une clé; tirer en plaçant les mains et les doigts de manière à éviter tout choc si l'outil, le boulon ou l'écrou venaient à céder.

4060. Quand on utilise un cric, suivre les consignes ci-dessous :

- (a) Placer le cric de manière qu'il soit bien appuyé sur le sol et contre l'objet à lever; si le sol est instable, placer des cales appropriées sous le cric. S'il est nécessaire de protéger le cric de vibrations (provoquées par exemple par le passage de matériel roulant), incliner légèrement les cales vers l'intérieur et au même angle des deux côtés.
- (b) Éviter d'utiliser des crics sur les surfaces asphaltées, qui peuvent être instables et s'affaisser. Si cela est inévitable, toujours appuyer le cric sur une cale deux fois plus grande que la surface d'appui de son pied afin d'obtenir une meilleure stabilité. Si le cric est alimenté en air par un tuyau à raccords rapides, attacher le tuyau au cric au moyen d'une chaîne de sécurité afin d'empêcher tout fouettement en cas de débranchement accidentel.
- (c) S'il faut appuyer la tête du cric contre ou entre des surfaces métalliques, interposer un coussinet conçu à cette fin ou une cale en bois sain d'au moins ¼ po d'épaisseur SANS dépasser 1 po et plus grande que la surface d'appui de la tête du cric.
- (d) Ne jamais placer plus d'une cale en bois entre la tête du cric et la charge à soulever. Pour relever le cric, placer des cales en bois sain sous le cric; s'il faut empiler des cales, s'assurer qu'elles ne glissent pas.

- (e) Crics hydrauliques : utiliser seulement le levier conçu pour le cric en question. S'assurer que le levier est entièrement inséré dans le manchon et retirer le levier quand le cric n'est pas utilisé.
- (f) Utiliser seulement un cric dont la capacité de levage est suffisante pour le travail à effectuer. En cas de doute quant à la capacité de levage du cric, consulter son superviseur immédiat.
- (g) Lorsqu'on utilise un cric à cliquet, se tenir sur le côté du levier, dans une position stable. Manœuvrer le levier d'un mouvement lent et régulier, en s'assurant que les cliquets sont bien enclenchés et en tenant la tête à l'écart de la trajectoire du levier quand on cesse d'exercer de la pression sur celui-ci.
- (h) Lorsqu'un cric à crémaillère n'est pas utilisé, abaisser la tête du cric et coucher le cric sur le côté, à un endroit où il ne risque pas de tomber ou de faire trébucher quelqu'un. Dans un atelier d'outillage, il est permis de ranger le cric debout, tête abaissée, à l'emplacement qui lui est réservé, où il peut être assujéti.
- (i) Garder les mains à l'écart du dessus du cric, de la vis de montée, du support, de la roue à rochet, du manchon du levier et des autres pièces mobiles du cric.
- (j) Dans le cas de crics équipés de panneaux de commande, ranger les panneaux dans l'armoire prévue à cette fin. Afin d'éviter d'endommager les panneaux de commande, s'assurer que les armoires ne contiennent aucun autre article.

- 4061.** Avant de lever l'extrémité d'un wagon, d'une locomotive, d'un engin de levage, d'un camion ou de tout autre matériel de cette nature au moyen d'un cric, placer des cales d'immobilisation de chaque côté des deux roues de l'extrémité opposée.
- 4062.** Lorsqu'on utilise des crics à l'extérieur, sur une surface instable ou autre qu'un plancher en béton d'atelier, toujours appuyer le cric sur une large cale. Placer le cric sous la charge et la soulever légèrement pour bien appuyer la cale et en vérifier la stabilité avant de continuer. Si l'objet levé ou le cric semble incliné ou instable, arrêter immédiatement et placer les cales et les crics sur une surface plus stable. Ne pas poursuivre le levage avec des crics si l'objet levé semble incliné.
- 4063.** Ne jamais se placer sous un matériel levé à moins que le matériel soit soutenu par des crics à vis, des chevalets, des chandelles ou d'autres dispositifs approuvés.
- 4064.** Avant de tirer sur une corde, un fil, un câble, une chaîne ou un autre article de cette nature, placer les pieds d'aplomb, adopter une position stable et attacher l'extrémité libre, si possible. S'écarter en cas de mouvement contraire.
- 4065.** Avant de couper un fil, une chaîne ou un câble toronné, bien l'immobiliser afin d'empêcher la projection ou l'enroulement des extrémités.
- 4066.** Ne jamais mettre son doigt dans un trou pour déterminer s'il est bien aligné en vue de l'insertion d'un rivet, d'un boulon, d'une tige ou d'un objet quelconque. Utiliser une broche d'assemblage ou une pièce convenable. Il est interdit de réparer par soudage une masse, un marteau, un ciseau, une cale ou tout autre outil ou dispositif, en particulier les outils pour frapper.

OUTILS, MATÉRIEL ET MACHINES À MOTEUR

- 4067.** Pour utiliser un matériel automoteur, un engin de levage, un véhicule routier, un outil à cartouche ou tout autre matériel, machine, élévateur, outil spécialisé, matériel de coupage ou de levage ou conduite sous pression à moteur, il FAUT :
- (a) avoir l'autorisation d'utiliser le matériel;
 - (b) être assis ou debout à l'endroit prévu lorsqu'on utilise un matériel, une machine ou un outil automoteur.
- 4068.** Les employés doivent avoir obtenu la qualification nécessaire pour utiliser le matériel, les outils à moteur et les machines. Les personnes non qualifiées ne sont pas autorisées à utiliser le matériel. Inspecter le matériel ou les outils au début de chaque quart de travail. Ne pas utiliser le matériel dont l'état présente un risque pour la sécurité. Étiqueter le matériel défectueux et avvertir le superviseur.
- 4069.** S'assurer que le garde est bloqué en position de protection et bien réglé chaque fois que l'on utilise une machine, un matériel ou un appareil. La seule exception à cette règle est le cas où un superviseur immédiat a autorisé le retrait du garde pour un travail, une réparation ou un essai. Dans ce cas, remettre le garde en place immédiatement après le travail, la réparation ou l'essai.
- 4070.** Avant d'atteler du matériel ou de manœuvrer ou de déplacer une locomotive, un matériel automoteur, une machine, un engin de levage, un chariot transbordeur, une plateforme élévatrice tournante, un véhicule ou tout autre matériel, machine ou outil à moteur, avvertir les autres employés présents et s'assurer qu'ils sont à une distance sûre.
- 4071.** Actionner les dispositifs avertisseurs appropriés pendant le déplacement de matériel sur des voies d'atelier.
- 4072.** S'assurer que les outils, les machines et les matériels à moteur sont arrêtés avant de les nettoyer, de les graisser ou de les régler. Il est interdit d'actionner tout commutateur, un robinet ou un dispositif de commande bloqué au moyen d'un cadenas ou portant une étiquette d'avertissement. Seule la personne qui a mis en place le cadenas ou l'étiquette d'avertissement est autorisée à l'enlever, et cela seulement après avoir obtenu l'assurance qu'il est sécuritaire de le faire.
- 4073.** Avant d'entreprendre l'une des opérations ci-dessous, s'assurer que l'interrupteur d'alimentation est à la position d'arrêt (OFF) et, si c'est possible, le bloquer au moyen d'un cadenas spécial et y apposer une étiquette NE PAS METTRE EN MARCHE (DO NOT OPERATE) :
- (a) réparation, démontage ou montage d'un matériel, d'une machine, d'un élévateur ou d'un autre matériel de même nature;
 - (b) remplacement de lames sur une cisaille, un poinçon ou une machine à forger, à fileter ou à travailler le bois;
 - (c) tout autre travail ou situation où il faut se placer à un endroit où une partie du corps risque d'être prise dans une machine en mouvement. Immobiliser toute machine ou tout matériel, élévateur ou organe d'élévateur susceptible de bouger au moyen d'un dispositif d'immobilisation ou d'une cale. Le superviseur immédiat déterminera si c'est nécessaire.

- 4074.** Lorsqu'il faut déplacer un matériel au moyen d'un câble de cabestan ou cordage, ne pas l'attacher au matériel avant le moment du déplacement. Entre les manœuvres, ne pas laisser le câble en travers d'un passage à niveau ou d'une passerelle.
- 4075.** Lorsqu'on utilise une tronçonneuse, suivre les consignes ci-dessous :
- (a) Suivre les instructions du constructeur pour l'utilisation et le réglage.
 - (b) Porter des lunettes de sécurité, une visière, des jambières, un écran facial et une protection auditive.
 - (c) Examiner la tronçonneuse avant de l'utiliser pour s'assurer que les poignées et les gardes (y compris le protecteur de rebond) sont en place et bien serrés et que toutes les commandes et le silencieux sont en bon état.
 - (d) Remplir la tronçonneuse d'essence seulement quand le moteur est arrêté, dans un endroit sûr, à l'écart des sources d'inflammation.
 - (e) Avant de démarrer la tronçonneuse, examiner la zone au voisinage du point de coupe. Enlever les broussailles qui peuvent gêner la coupe.
 - (f) Démarrer la tronçonneuse conformément aux instructions du constructeur, à au moins 3 mètres (10 pi.) du lieu du remplissage d'essence. S'assurer que la tronçonneuse est bien appuyée sur le sol ou sur un objet stable. Ne pas l'appuyer sur une partie du corps.
 - (g) S'assurer d'avoir les pieds d'aplomb avant de commencer à couper.
 - (h) Tenir la tronçonneuse des deux mains pendant l'opération. Surveiller les clous et autres obstacles dans le bois afin de ne pas les atteindre avec la tronçonneuse.
 - (i) Ne pas utiliser la tronçonneuse au-dessus de sa tête ou à une distance qui compromettrait sa bonne prise.
 - (j) Arrêter la tronçonneuse pendant les déplacements. La prendre par la partie supérieure du manche, guide-chaîne orienté vers l'arrière.
 - (k) Recouvrir le guide-chaîne d'un garde en plastique quand la tronçonneuse n'est pas utilisée.
- 4076.** Toutes les vis de réglage sur les arbres et tourillons doivent être de niveau, fraisées ou protégées par un rebord.
- 4077.** Garder les mains et toutes parties du corps et les vêtements à l'écart des courroies, des machines et des matériels en mouvement et des points de pincement. Ne pas se tenir debout ni monter ou se placer entre ou sur un garde-corps et une machine en marche.
- 4078.** Avant de travailler mécaniquement un matériau, s'assurer qu'il est bien immobilisé et dans la position voulue.
- 4079.** Lorsqu'on utilise une meuleuse, observer les consignes ci-dessous :
- (a) Porter un écran facial et des lunettes de sécurité.
 - (b) Meuler seulement au moyen de la face active d'une meule d'émeri.
 - (c) Placer le porte-outil le plus près possible du centre de la meule sur toute la largeur de la meule. Le porte-outil ne doit jamais se trouver à plus de 3,2 mm ($\frac{1}{8}$ po) de la meule.
 - (d) Ne jamais utiliser une meuleuse portative sans garde.
 - (e) Si l'on utilise une meuleuse portative, éviter les manœuvres brutales qui risquent d'endommager la meule ou de la faire voler en éclats au moment du démarrage.

- (f) Lorsqu'on utilise une meuleuse portative, d'abord mettre l'interrupteur en position de marche, puis appliquer la meule contre le matériau ou l'objet à meuler. Une fois l'intervention terminée ou quand il faut retirer la meule du matériau ou de l'objet, d'abord mettre l'interrupteur à la position d'arrêt. Il est interdit de bloquer la gâchette d'une meuleuse portative.
- (g) Inspecter la meuleuse avant de l'utiliser. La meule, les composants électriques et le cordon d'alimentation doivent être en bon état.
- (h) Ne jamais réparer une meuleuse soi-même. Seuls les réparateurs autorisés peuvent le faire.
- (i) S'assurer que la meule utilisée convient à la vitesse de rotation de la meuleuse et au type de métal à meuler.
- (j) Avant de meuler, tenir compte de la proximité des autres employés et des matières combustibles. S'assurer d'avoir un extincteur à sa disposition.
- (k) Toujours mettre la meuleuse hors tension et la débrancher avant de remplacer la meule ou d'effectuer toute autre intervention sur la meuleuse.

- 4080.** Garder les outils et matériaux non utilisés à l'écart des pièces mobiles des équipements et des machines à moteur.
- 4081.** Pour enlever les copeaux, les rognures ou les écaillures d'outils comme les perceuses, utiliser une brosse ou un balai. Pour enlever les grosses ébarbures ou alésures, utiliser un crochet ou une fourche en acier. Ne pas enlever ces rebuts avec ses mains et ne jamais tenter de les enlever quand la machine est en marche.
- 4082.** Les copeaux de métal au sol produits par les outils de reprofilage des roues de locomotive doivent être ramassés de manière sécuritaire, selon la méthode appropriée. Si possible, utiliser une barre aimantée sur roues pour éviter d'avoir à toucher aux copeaux avec les mains. Il est également possible d'utiliser un aimant monté sur un pont roulant. S'il faut se servir de ses mains pour ramasser les copeaux, toujours porter des gants épais à maille d'acier (ou contenant du kevlar) si possible ou au moins des gants de soudeur en cuir épais pour éviter de se couper les mains et les doigts. Mettre immédiatement les copeaux dans le bac de rebut prévu à cette fin.
- 4083.** Pour placer une cale, un outil ou un autre article sur une enclume, utiliser des pinces, un engin de levage ou un autre dispositif conçu à cette fin. Ne jamais utiliser les mains.
- 4084.** Lorsqu'on utilise des semelles de reprofilage ou de coupe pour rectifier la table de roulement ou le boudin des roues, faire très attention au moment de les installer sur la locomotive; il s'agit d'outils lourds et difficiles à mettre en place. Garder les doigts à l'écart des points de pincement.
- 4085.** Une fois le dispositif de reprofilage en place, serrer les freins à la pression minimale et vérifier l'effet coupant de l'outil en avançant lentement.
- 4086.** Toujours demander à un employé de marcher à côté de la locomotive pendant que celui qui est aux commandes fait avancer la locomotive à une vitesse très lente.
- 4087.** Utiliser ces dispositifs de reprofilage de roues à l'extérieur, dans un endroit ouvert où la chute des copeaux de métal ne risque pas de blesser des employés à proximité. Ne jamais effectuer ce type de reprofilage dans un atelier.

4088. Lorsqu'on utilise une scie à refendre, suivre la méthode ci-dessous :

- (a) S'assurer que la scie est équipée d'un écarteur et/ou d'un garde placés en bonne position.
- (b) Se tenir à côté du matériau à scier afin d'éviter les rebonds.
- (c) Utiliser un poussoir fourché de longueur suffisante pour faire passer l'extrémité arrière de la pièce dans la scie. Ne jamais utiliser les mains.
- (d) Enlever les pièces de rebut de la scie ou du banc dès que la coupe est terminée au moyen d'un bâton. Ne jamais utiliser les mains.

4089. Lorsqu'il faut lancer un moteur à essence sans démarreur électrique, suivre les instructions du constructeur.

4090. Lorsqu'on utilise des cisailles à barres, se servir de pinces pour tenir les pièces trop courtes pour être soutenues par le garde. Ne jamais utiliser les doigts ou les mains.

4091. Avant de travailler sur un tuyau ou un appareil à haute pression, prendre les précautions suivantes :

- (a) Fermer le robinet d'alimentation.
- (b) Placer une étiquette « **NE PAS METTRE EN MARCHÉ** » (DO NOT OPERATE) sur le robinet et le verrouiller.
- (c) Éliminer la pression résiduelle.

4092. Lorsqu'on manœuvre le levier de blocage d'une plateforme tournante, prendre les précautions suivantes :

- (a) Avoir une bonne prise de main.
- (b) Placer les pieds d'aplomb.
- (c) Adopter une posture stable.
- (d) Forcer progressivement.

4093. Lorsqu'on utilise un outil pneumatique, hydraulique, électrique ou un autre outil de cette nature, prendre les précautions suivantes :

- (a) S'assurer que l'interrupteur ou le robinet de commande est à la position d'arrêt (OFF) avant de brancher ou de débrancher l'outil. Il n'est pas obligatoire d'observer cette consigne si la conduite d'alimentation est équipée pour se brancher ou se débrancher sous pression.
- (b) Avant de déposer un outil sous pression, enlever le piston plongeur, le ciseau ou tout autre accessoire de l'outil. Il n'est pas nécessaire d'observer cette consigne si l'outil est équipé d'une bride de sécurité ou d'un dispositif de retenue à ressort pour marteau pneumatique plus récent.
- (c) Lorsqu'on tient un marteau pneumatique sans l'utiliser, placer le pouce ou le doigt sous la gâchette. Ne jamais l'orienter vers une autre personne. Déposer une perceuse électrique ou pneumatique ou une aléseuse ou tout autre outil du même type seulement si l'outil n'est pas en marche. S'assurer qu'un dispositif de protection recouvre la gâchette ou l'interrupteur afin d'en éviter le démarrage accidentel.
- (d) Toujours tenir fermement une aléseuse, une perceuse, une taraudeuse ou un tourne-écrou. Se préparer à une secousse si l'outil se coince.

- (e) S'il faut laisser une perceuse, une aléuseuse, une taraudeuse ou tout autre outil de ce type sans surveillance, couper l'alimentation. Débrancher ensuite le cordon d'alimentation de la prise ou du moteur.
- (f) Lorsqu'on alimente en air la conduite d'un outil pneumatique, le robinet de commande de l'outil doit être à la position fermée.
- (g) Ne pas prendre un outil par la vis, la mèche, l'alésoir ou un accessoire semblable pour le soulever, le manipuler ou le maîtriser.
- (h) Le port d'une protection auditive est obligatoire lorsqu'on utilise un outil ou un cric pneumatique.

4094. Ne jamais utiliser un convoyeur, un élévateur à grains, une goulotte de déchargement ou une machine apparentée comme marchepied, passerelle ou moyen de déplacement.

CONDUITE D'UN CHARIOT ÉLÉVATEUR À FOURCHE, TÉLÉSCOPIQUE OU D'UN ÉQUIPEMENT SIMILAIRE

4095. Lorsqu'on utilise un chariot élévateur à fourche, observer les consignes ci-dessous :

- (a) Ne pas conduire un chariot élévateur à fourche si l'on n'a pas obtenu la formation ou la qualification nécessaire.
- (b) Avant d'utiliser le chariot, vérifier le fonctionnement des freins, des feux, du klaxon, de la ceinture de sécurité, du volant et du dispositif avertisseur de marche arrière. Toujours porter la ceinture de sécurité. Ne pas utiliser le chariot si l'un des dispositifs ci-dessus est défectueux ou manquant.
- (c) Tous les chariots élévateurs à fourche doivent être équipés d'un arceau de sécurité ou d'une cage de protection.
- (d) Il est recommandé que tous les chariots élévateurs à fourche soient munis d'un pare-brise avant en polycarbonate, de préférence, ou en un matériau résistant aux avaries.
- (e) Espacer la fourche de manière à supporter entièrement l'objet manutentionné. Arrimer la charge à la fourche, s'il y a lieu.
- (f) Observer l'état du sol et régler la hauteur de la fourche de manière qu'elle se trouve à au moins 15 cm (6 po) du sol.
- (g) S'il faut laisser le chariot élévateur à fourche sans surveillance, déposer la fourche sur le sol, arrêter le moteur et immobiliser le chariot convenablement.
- (h) Klaxonner aux carrefours, aux portes et aux corridors et avancer lentement.
- (i) Il est interdit de se tenir ou de se faire transporter sur les fourches.
- (j) Si cela est nécessaire, il faut obtenir l'autorisation du superviseur et utiliser une plateforme robuste et sûre, équipée de mains courantes et conçue à cette fin. Toujours arrimer la plateforme à la fourche au moyen d'une chaîne, d'un câble ou d'un autre moyen convenable.
- (k) Toujours éviter que les mains, les pieds, les vêtements, les outils et autres objets entrent en contact avec les câbles, les dispositifs de guidage, les rouleaux, le cadre de levage ou toute autre pièce du mécanisme aux endroits où un pincement pourrait causer une blessure.
- (l) Dans le cas d'un chariot élévateur à fourche fonctionnant au propane ou à un gaz quelconque, couper l'alimentation en gaz après l'arrêt du moteur, à la fin des travaux.
- (m) S'abstenir d'utiliser un chariot élévateur à fourche ou tout autre matériel à moteur à combustion interne, y compris des véhicules routiers ou hors route, dans une enceinte fermée mal aérée; le monoxyde de carbone peut présenter un risque pour le personnel présent. S'il faut utiliser ce type de matériel dans un espace clos, s'assurer que les ventilateurs d'extraction sont en marche, s'il y en a, ou assurer l'aération adéquate des lieux en ouvrant un nombre suffisant de portes ou de fenêtres.
- (n) Tous les chariots élévateurs à fourche doivent être équipés d'un extincteur chargé bien assujéti dans un support à bord du véhicule.

MATÉRIEL DE PULVÉRISATION À HAUTE PRESSION

4096. Lorsqu'on utilise du matériel de pulvérisation à haute pression, prendre les précautions suivantes :

- (a) Ne jamais orienter le pistolet vers une partie de son corps ou vers une autre personne.
- (b) Ne jamais mettre la main ou les doigts devant la buse ni les en approcher.
- (c) Ne jamais essayer d'arrêter une fuite ou de la dévier avec la main ou le corps.
- (d) Ne jamais essayer de réparer soi-même le tuyau d'un pulvérisateur à haute pression. Remplacer le tuyau défectueux ou le faire réparer par un détaillant ou un distributeur qualifié et autorisé.
- (e) Toujours laisser le protecteur de buse en place pendant la pulvérisation.
- (f) Avant le nettoyage ou l'entretien, toujours couper l'alimentation et éliminer la pression en actionnant le pistolet. Ouvrir le robinet de vidange ou de purge et le laisser ouvert pendant l'entretien. Avant chaque utilisation, vérifier l'état des tuyaux et bien serrer tous les raccords. Remplacer les tuyaux et les raccords endommagés et ne jamais utiliser du ruban ou un dispositif similaire pour réparer un tuyau à haute pression.
- (g) Afin d'éliminer les étincelles d'électricité statique produites par la projection du liquide à grande vitesse, toujours s'assurer que le matériel et les objets visés sont convenablement mis à la terre. Les étincelles peuvent provoquer un incendie ou une explosion.
- (h) Suivre les consignes du fabricant.
- (i) Toujours porter un écran facial, des lunettes de sécurité et des gants à revêtement en vinyle imperméables lorsqu'on utilise du matériel de pulvérisation à haute pression.

MATÉRIEL DE LEVAGE

- 4097.** Avant de l'utiliser, inspecter le matériel de levage, y compris les chaînes, les câbles, les réas, les sangles en nylon, les crochets et les autres accessoires de fixation et les dispositifs de sécurité. Pour inspecter les câbles, dont ceux de la flèche et du treuil, dérouler la plus grande longueur de câble possible du tambour. Inspecter la totalité des cordes, des chaînes, des crochets et des élingues avant de les utiliser.
- 4098.** Les sangles et les élingues en nylon doivent être exemptes de coupures, de déchirures ou d'effilochages et ne doivent pas être excessivement imbibées d'huile ni contaminées par un produit dérivé du pétrole ou tout autre produit apparenté qui en compromettrait l'intégrité.
- 4099.** Utiliser des sangles et des élingues en nylon dont la capacité convient au poids à lever. Ne jamais dépasser la capacité de levage maximale des sangles et des élingues.
- 4100.** Les sangles et les élingues en nylon ne peuvent pas être réparées par les employés du chemin de fer. Seuls les ateliers autorisés ou le fabricant peuvent les réparer. Une sangle ou une élingue endommagée et jugée non réparable est à mettre au rebut et ne doit pas être réutilisée.
- 4101.** En cas de doute quant à l'intégrité d'une élingue, d'une sangle, d'une chaîne ou d'un dispositif de levage, il est recommandé de consulter son superviseur et, s'il y a lieu, de faire inspecter et certifier l'article par un détaillant ou un distributeur autorisé pour obtenir l'assurance qu'on peut l'utiliser en toute sécurité.
- 4102.** Tout le matériel de levage, y compris les chaînes, les câbles, les élingues, les sangles en nylon et les articles apparentés, doit être rangé convenablement et suspendu quand on ne l'utilise pas.
- 4103.** Lorsqu'on manipule un dispositif de levage, faire très attention de ne pas se coincer les mains et les doigts pendant le montage, le démontage et le rangement.
- 4104.** Les grues doivent être inspectées une fois par année par une entreprise spécialisée agréée et le certificat d'inspection valide doit être conservé dans le bâtiment principal de l'établissement. Avant toute opération de levage au moyen d'une grue mobile, vérifier l'attelage et le frein du tambour de câble. Avec précaution, éliminer le jeu dans le câble de levage pour s'assurer que l'attelage est bien attaché et centré. Lever la charge de quelques pouces, puis vérifier le frein du tambour et s'assurer que les stabilisateurs fournissent le soutien nécessaire. Si le frein du tambour ne fonctionne pas correctement, abaisser lentement la charge et ne pas utiliser le treuil tant que le frein n'est pas réparé. Noter les déficiences et les signaler à son superviseur immédiat.
- 4105.** Ne jamais utiliser un matériel qui ne fonctionne pas comme prévu ou qui est dangereux. Apposer une étiquette « DÉFECTUEUX – NE PAS UTILISER » (DEFECTIVE – DO NOT USE) sur tout équipement dangereux ou inutilisable et l'y laisser tant que l'équipement n'a pas été réparé convenablement.
- 4106.** Lorsqu'on lève des matériaux ou des machines, attacher les chaînes, les câbles ou les pinces au-dessus du centre de gravité de la charge pour l'empêcher de basculer ou de tomber sur le côté pendant le levage. Si c'est possible, effectuer le levage à la verticale pour empêcher la charge de traîner sur le sol, de se balancer ou de heurter un autre objet.

- 4107.** Ne jamais tenter de tirer des objets dans la zone de levage d'une grue en attachant le câble ou la chaîne de la grue à l'objet à un angle trop prononcé. Le levage ou la traction d'une charge à un angle prononcé peut déformer les câbles ou les faire sortir des poulies, ce qui peut les endommager.
- 4108.** Pour faciliter la maîtrise des charges difficiles pendant le levage et la descente, y attacher un câble stabilisateur ou un câble à main non conducteur. S'assurer que les personnes présentes sont à une distance sûre, puis lever lentement la charge jusqu'à ce que le brin de manœuvre soit à la verticale et la charge, parfaitement maîtrisée.
- 4109.** Si l'on agit comme élingueur ou si l'on est opérateur et que l'on travaille seul, observer les consignes suivantes :
- (a) Ne pas attacher le crochet directement à l'objet à lever ou à déplacer. Intercaler une chaîne, un câble ou un autre accessoire de levage approuvé entre le crochet et la charge.
 - (b) Inspecter soigneusement tous les dispositifs de levage, élingues, chaînes, câbles et autres avant de les fixer à la charge ou de procéder au levage.
 - (c) S'assurer que la taille, la capacité et la conception de l'élingue ou de l'accessoire conviennent à la charge à lever. En cas de doute, consulter le manuel du fabricant et son superviseur immédiat.
 - (d) S'assurer que l'attelage est réalisé au point d'équilibre de la charge afin que celle-ci ne bascule pas pendant le levage.
 - (e) S'assurer que l'attelage est bien réalisé avant de donner le signal de lever.
 - (f) Attacher un câble stabilisateur à la charge pour la maîtriser une fois levée.
- 4110.** Au moment de lever une charge, l'opérateur doit d'abord la décoller du sol, puis l'immobiliser. La personne chargée d'accrocher la charge à la grue doit ensuite effectuer les vérifications suivantes :
- (a) La chaîne, le câble, la sangle, l'élingue ou l'accessoire de levage est d'aplomb et ne présente pas de torsion.
 - (b) La charge monte bien droit et ne bascule pas pendant le déplacement.
- NOTA :** Si la charge n'a pas l'air stable ou ne semble pas à l'horizontale, l'abaisser et éliminer toute tension dans les câbles de levage et l'élingue, puis vérifier la position et la fixation des câbles.
- 4111.** Lorsqu'on lève des tôles d'acier, des barres, des tuyaux, des tiges ou d'autres articles avec deux élingues, placer un palonnier entre les chaînes ou les câbles. Le palonnier empêche les chaînes ou les câbles de glisser et élimine les contraintes angulaires indues aux extrémités de la charge et aux câbles.
- 4112.** Utiliser les signaux à main standard pour diriger le mouvement du matériel de levage.

Signaux à main standard pour diriger le mouvement du matériel de levage

 Arrêter (A) Allonger le bras, paume à la verticale	 Arrêter (B) Bras en extension, paume vers le bas, poing fermé, agiter la main de droite à gauche	 Lever Avant-bras vertical, index pointé vers le haut, dessiner de petits cercles horizontaux de la main	 Baisser Bras en extension vers le bas, index pointé vers le bas, dessiner des cercles horizontaux avec le bras
 Déplacer lentement Donner le signal du mouvement d'une main et placer l'autre main immobile devant la première	 Lever la flèche Bras en extension, main fermée, pouce pointé vers le haut	 Baisser la flèche Bras en extension, main fermée, pouce pointé vers le bas	 Immobiliser Joindre les mains devant le corps
 Lever la flèche et baisser la charge Bras droit en extension, pouce pointé vers le haut, bras gauche en extension vers le bas dessinant des cercles horizontaux	 Baisser la flèche et monter la charge Bras droit en extension, pouce pointé vers le bas, avant-bras gauche et index à la verticale, dessinant de petits cercles horizontaux	 Déplacer horizontalement Bras en extension, pointant du doigt la direction du mouvement de la flèche (dans le cas des portiques, déplacer dans la direction indiquée)	<i>LA SÉCURITÉ doit être LA PRIORITÉ</i>

			
Utiliser le treuil auxiliaire Se tapoter le coude de la main, puis faire les signaux habituels	Effectuer une translation (pointer dans le sens du déplacement) (grues sur chenilles seulement) Bras légèrement fléchis, poings fermés, faire tourner les avant-bras l'un autour de l'autre	Tourner une chenille (grues sur chenilles seulement) Bloquer la chenille du côté du poing levé. Déplacer la chenille du côté opposé dans le sens indiqué par le mouvement circulaire de l'autre poing devant le corps.	
			
Utiliser le treuil principal Se tapoter la tête avec le poing, puis faire les signaux habituels	Sortir la flèche ou le chariot (flèches télescopiques) Les deux poings devant le corps, pouces pointés vers l'extérieur	Rentrer la flèche ou le chariot (flèches télescopiques) Les deux poings devant le corps, pouces pointés l'un vers l'autre	Utilisation terminée de la grue Croiser les mains au-dessus de la tête

- 4113.** Avant d'entreprendre un levage, désigner une personne pour donner les signaux au grutier. Désigner cette personne à toutes celles qui participent à l'opération.
- 4114.** Donner les signaux de manœuvre du matériel de levage seulement si l'on possède la qualification nécessaire et si l'on a été désigné pour le faire.
- 4115.** Ne pas laisser les câbles ou les élingues non utilisés pendre ou se balancer pendant le déplacement de la grue ou un levage avec d'autres câbles ou élingues. Assujettir les câbles inutilisés afin qu'ils ne gênent pas les manœuvres.
- 4116.** Si une chaîne, une sangle, un câble ou une élingue pend sans charge au bout de l'engin de levage, insérer l'extrémité de l'élingue libre dans l'anneau ou le moufle avant de déplacer l'engin de levage. Ne pas manœuvrer l'engin de levage si la charge tourne ou oscille. Ne pas provoquer de mouvement brusque ou rapide pendant la translation de la flèche ou pendant le levage et la descente de la charge.

- 4117.** Ne jamais laisser les commandes d'un engin de levage sans surveillance à moins que les travaux soient terminés, que la grue soit convenablement immobilisée et que la charge, le godet, l'aimant ou l'accessoire de levage lourd soit dans une position stable, au sol ou dans un wagon.
- 4118.** L'opérateur de l'engin de levage doit actionner un dispositif avertisseur sonore, comme une cloche, une sirène, un sifflet ou une trompe, pour annoncer les personnes présentes de l'approche d'une charge suspendue.
- 4119.** Il ne faut pas transporter une charge au-dessus de personnes, sauf si les conditions suivantes sont satisfaites :
- (a) l'engin et ses accessoires sont conçus pour ce type de levage, **et**
 - (b) le directeur, le superviseur ou le cadre responsable a approuvé la manœuvre.
- 4120.** Rester à l'écart du champ de mouvement de la flèche, de la cabine, de la charge, de la nacelle, des contrepoids, de l'aimant ou de toute autre partie de la grue pendant les manœuvres.
- 4121.** Lorsque l'engin de levage déplace ou pousse un autre matériel dans les limites des voies d'atelier, un employé doit précéder le convoi pour en annoncer l'approche. Il doit marcher à l'écart de la voie sur laquelle le matériel se déplace et demeurer à la vue de l'opérateur de l'engin de levage.
L'opérateur doit arrêter l'engin dès qu'il perd de vue l'employé qui précède le convoi et avant de venir au contact d'un autre matériel ou objet.
Une position de sécurité est obligatoire.
Ne pas s'engager à d'autres tâches
- 4122.** Lorsque deux grues ou portiques lèvent la même charge, une personne qualifiée doit être désignée pour diriger les manœuvres des deux engins.
- 4123.** Garder les effets personnels, les outils, les contenants d'huile et tout autre objet à l'écart des engins de levage.
- 4124.** Avant d'effectuer des travaux ou des réparations sur toute partie d'un portique ou d'un pont roulant, prendre les précautions suivantes :
- (a) informer tous les opérateurs et les autres employés concernés;
 - (b) placer des cales en position de protection sur les rails de roulement de la grue;
 - (c) couper complètement la source d'énergie de l'engin de levage;
 - (d) S'assurer que toutes les commandes et tous les interrupteurs d'alimentation du matériel ont été verrouillés et ont reçu les étiquettes appropriées, dont « NE PAS METTRE EN MARCHÉ ».
- 4125.** Ne pas se faire transporter au moyen des pinces, de l'élingue, du crochet, de la masse de halebas, de la charge ou de toute autre partie d'un engin de levage ni se suspendre à ces éléments.
- 4126.** Ne jamais placer une partie de son corps entre un objet ou un obstacle et la charge manutentionnée.
- 4127.** Avant de mettre une partie quelconque de son corps dans un point de pincement d'un engin de levage ou à proximité, s'assurer que le matériel est protégé contre les mouvements non autorisés.

- 4128.** Au moment de dégager une élingue ou un crochet, observer la façon dont la charge est disposée et s'assurer qu'elle est stable avant de la décrocher. Se placer de manière à éviter d'être pris par l'élingue, le crochet ou toute partie de la charge. Si l'on travaille en hauteur, se placer de manière à éviter les chutes. Lorsqu'il faut guider manuellement la mise en place d'une charge suspendue, pousser au lieu de tirer. Ne pas mettre les mains ou les pieds sous la charge et toujours garder son équilibre.
- 4129.** Lorsqu'il faut réparer, épisser ou raccourcir une chaîne, utiliser la méthode prescrite. Ne pas placer de boulon, de fil, de clou ni d'objet de ce type dans le maillon à réparer. Ne pas nouer ni torsader une chaîne ou un câble. Les employés du service Mécanique ne sont pas autorisés à réparer les câbles de levage. Si un câble est endommagé, il faut l'apporter à un atelier autorisé ou certifié, qui l'examinera et le réparera, si c'est possible. Un câble jugé non réparable doit être mis au rebut.
- 4130.** Ne pas suspendre une charge au-dessus d'un poste de soudage ou de coupage à gaz ou de bouteilles de gaz comprimé. Pratique exemplaire : Ne pas transporter une charge au-dessus de bouteilles de gaz comprimé s'il est possible de les contourner.
- 4131.** Lorsque des opérations de relevage doivent être exécutées sur les lieux d'un déraillement et qu'il est déterminé qu'un rail ou un objet du même type est détaché, déformé, sous tension ou dans une position où il risque d'être projeté au moment où il sera tiré, déplacé ou coupé, le superviseur immédiat doit prendre des mesures précises.
- 4132.** Le superviseur immédiat doit prendre les mesures ci-dessous :
- (a) demander à toute personne présente de s'éloigner de la trajectoire possible;
 - (b) assujettir le rail ou l'objet au moyen d'une chaîne, d'un câble, de cales ou d'autres moyens nécessaires, selon le cas, pendant son dégagement ou la manipulation ou le déplacement d'autres matériels déraillés.
 - (c) Afin de libérer graduellement la tension dans un rail, demander au spécialiste en coupage à l'oxyacétylène de se placer du côté du rail qui est opposé au sens de son mouvement potentiel et de commencer à en couper des coupons à partir d'une distance suffisamment grande, jusqu'à ce que la tension soit éliminée.
- 4133.** Lorsqu'on positionne ou qu'on manœuvre un matériel, ne pas approcher à moins de 4 mètres (12 pi) de tout fil aérien. Ne pas effectuer d'opérations de levage ou de relevage au moyen d'une flèche en dessous ou à moins de 4 mètres (12 pi) d'un fil sous tension.
- 4134.** Ne jamais approcher les mains, les doigts, les gants, les vêtements ou d'autres objets des câbles, des réas, des poulies ou des autres pièces mobiles d'une grue sauf si celle-ci est convenablement immobilisée, verrouillée et retirée du service pour réparation ou entretien et qu'elle porte une étiquette de verrouillage « NE PAS METTRE EN MARCHE » .

MANUTENTION MANUELLE DE MATÉRIAUX

- 4135.** Avant de laisser sans surveillance un matériau ou un élément d'équipement ou de machine qui a été retiré ou est à installer, s'assurer de bien l'immobiliser afin d'éviter sa chute ou un déplacement accidentel.
- 4136.** Garder les mains, les pieds et toute autre partie du corps à l'écart des objets qui risquent de tomber ou de glisser. Être particulièrement prudent à proximité des passerelles, des ponts de chargement, des ponts, des plateformes et des chevalets. Prévoir ses mouvements de manière qu'aucune partie de son corps ne puisse être coincée entre les matériaux manutentionnés et un autre objet.
- 4137.** Lorsqu'on déplace des matériaux sur des roues ou des rouleaux, prendre les précautions suivantes :
- (a) vérifier au préalable que le dégagement est suffisant le long du trajet;
 - (b) garder la maîtrise de la charge tout en assurant sa stabilité;
 - (c) garder les mains et les pieds à l'écart des roues ou des rouleaux;
 - (d) utiliser un moyen convenable pour tourner les roues ou les rouleaux; ne pas se servir de ses doigts.
- 4138.** Avant d'utiliser une plaque, un pont de chargement, une passerelle en madrier ou un élément apparenté, s'assurer que sa capacité est suffisante. Ne pas marcher sur ou entre des plateformes de manutention. Si possible, arrimer la rampe ou la plateforme à un objet stationnaire.
- 4139.** Lorsqu'on lève des objets à la main, prendre les précautions suivantes :
- (a) Enlever les obstacles et éliminer les risques de chute sur le trajet à emprunter.
 - (b) Vérifier s'il y a de la graisse, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces en saillie sur l'objet à lever. Agripper l'objet fermement avec la paume des mains à l'endroit qui convient le mieux.
 - (c) Lever doucement la charge pour en vérifier le poids. Ne pas lever d'objet trop lourd pour soi. Si nécessaire, demander de l'aide ou faire plusieurs voyages.
 - (d) Placer les pieds d'aplomb, un pied le long de l'objet et l'autre derrière, à une distance équivalant à la largeur des épaules.
 - (e) Fléchir les genoux et garder le dos droit. Baisser le menton afin de garder le dos droit. Lever l'objet lentement en se servant de ses jambes et de ses genoux de manière à bien maîtriser la charge.
 - (f) Garder les bras et les coudes près du corps. Rapprocher l'objet de soi et le lever en se servant de la force des jambes et en évitant tout mouvement brusque. Ne jamais lever l'objet d'un mouvement sec ni effectuer de rotation du tronc pour tourner. Dans les déplacements, tourner l'ensemble du corps tout en gardant les pieds d'aplomb.
 - (g) En cas de perte imminente de préhension, déposer l'objet dès que c'est possible.
 - (h) En cas de perte de maîtrise, s'éloigner immédiatement de l'objet jusqu'à ce qu'il s'immobilise. Dans la mesure du possible, dire aux personnes présentes de se protéger de l'objet non maîtrisé.

- 4140.** Lorsque deux personnes ou plus manipulent des matériaux, observer les consignes ci-dessous :
- (a) Désigner une personne pour diriger et suivre rigoureusement ses instructions.
 - (b) La personne désignée pour diriger doit bien expliquer aux exécutants la tâche à accomplir et le vocabulaire de commande. Les consignes doivent être prononcées distinctement, d'une voix forte.
 - (c) Les personnes affectées au levage d'un objet doivent être placées en fonction de leur taille, de leur force et de leur expérience.
 - (d) En cas de perte imminente de préhension, le signaler à la personne qui dirige la manœuvre et déposer l'objet dès que possible.
- 4141.** Empiler et ranger les matériaux de manière sûre et ordonnée, les immobiliser les uns au moyen des autres si possible. Éviter d'ériger des piles hautes et étroites. Lorsqu'il faut enlever des matériaux, prendre ceux qui sont sur le dessus plutôt que sur le côté et éviter de déplacer d'autres pièces.
- 4142.** Ne jamais surcharger les camions, les semi-remorques ou d'autres matériels de transport similaires. Répartir la charge uniformément sur le matériel.
- 4143.** Lorsqu'on charge des matériaux sur des camions, des semi-remorques ou des caissons de véhicules, prendre les précautions ci-dessous :
- (a) Rechercher les défauts sur les matériaux.
 - (b) Arrimer les matériaux s'il y a lieu.
 - (c) Caler les matériaux de forme arrondie.
 - (d) Attacher un drapeau rouge à l'extrémité des matériaux qui dépassent l'arrière d'un matériel avant de le déplacer.
- 4144.** Lorsqu'on manœuvre un chariot, une remorque, charrette ou une brouette, faire face au sens du mouvement. Surveiller les personnes et les objets et se préparer à arrêter. Être particulièrement prudent aux coins, aux portes et aux carrefours où la visibilité est réduite.
- 4145.** Lorsqu'on charge un chariot ou une remorque, commencer par le centre, puis aller vers les côtés ou les extrémités. Lorsqu'on décharge un chariot ou une remorque, décharger la partie centrale en dernier lieu.
- 4146.** Lorsqu'il faut lever des essieux montés, utiliser seulement un appareil de levage conçu à cette fin.
- 4147.** Ne pas tenter d'arrêter un essieu monté en mouvement en se plaçant devant. S'il faut l'arrêter, saisir l'essieu par l'arrière.
- 4148.** Caler les essieux montés avant de les laisser sans surveillance.
- 4149.** Ne pas marcher devant un essieu monté en mouvement.
- 4150.** En cas de perte de maîtrise d'un essieu monté en cours de déplacement, s'écarter immédiatement de la trajectoire, avertir les autres et attendre qu'il s'immobilise.

- 4151.** Les matériaux longs, comme les tuyaux et le bois d'œuvre, doivent être transportés par deux personnes, une à chaque extrémité, dans l'un ou l'autre des cas ci-dessous :
- (a) Il n'est pas certain que l'objet puisse être transporté par une personne sans mettre les autres en danger.
 - (b) Il faut passer devant une porte ou la franchir.
 - (c) Le parcours à suivre tourne un coin.
 - (d) L'objet doit être transporté dans un endroit encombré.
 - (e) Dans toute autre situation où il est jugé nécessaire.
- 4152.** Lorsque des chariots, des plateformes ou des balances ne sont pas utilisés, les immobiliser de façon sécuritaire.
- 4153.** Enlever les clous, les agrafes, les fils ou les feuillards en saillie et autres articles apparentés des barilletts, des boîtes et de tous les autres contenants et de leurs couvercles dès qu'ils sont ouverts. Plier et aplatir les feuillards détachés et les mettre au rebut.
- 4154.** Enlever rapidement les clous, les vis, les crochets et les feuillards du bois d'œuvre et des autres matériaux à récupérer. Sur les matériaux non récupérés, aplatir toutes les pièces de cette nature qui sont en saillie.
- 4155.** Ranger le matériel, les outils, les matériaux, les rebuts à l'écart des allées, à un endroit où ils ne risquent pas de tomber ou d'être renversés. S'il y a un risque que ces articles tombent, les arrimer adéquatement.

PROTECTION

PROTECTION CONTRE LES TRAINS ET LES MATÉRIELS AUTOMOTEURS (MACHINES ET VÉHICULES) EN MOUVEMENT

- 4156.** Il est interdit de se tenir ou de marcher sur les voies ferrées, les chemins et les routes ou sur un matériel automoteur ou de les obstruer, sauf si le travail l'exige.
- 4157.** Avant de poser les gestes ci-dessous à proximité de voies ferrées, de chemins ou de routes, regarder dans les deux directions pour voir s'il n'y a pas de trains, de matériels roulants ou de matériels automoteurs qui approchent :
- (a) Aller entre deux matériels roulants à l'arrêt et en sortir.
 - (b) Marcher sur les voies ferrées, les chemins ou les routes ou les franchir. Il faut les franchir perpendiculairement ou les contourner, si possible.
 - (c) Poser l'un ou l'autre des gestes ci-dessous à proximité d'un train ou d'un matériel automoteur :
 - Monter sur le matériel ou en descendre.
 - Placer le corps à l'extérieur du profil du matériel.
 - Aller sous un matériel et en sortir.
 - (d) Conduire, pousser ou tirer un chariot ou une remorque pour franchir une voie ferrée, un chemin ou une route.
 - (e) Exécuter toute autre opération qui présente un risque en raison d'un train, d'un matériel automoteur ou d'un matériel roulant en mouvement.
- 4158.** Si le travail exige que l'on marche ou que l'on travaille sur la voie ferrée, prendre les précautions suivantes :
- (a) Marcher à contresens de la circulation si possible.
 - (b) Toujours guetter les trains ou les matériels ferroviaires qui pourraient arriver dans les deux sens de circulation sur une voie quelconque.
 - (c) À l'approche d'un train ou d'un matériel roulant, se tenir le plus loin possible. Se méfier des pièces de chargement ou d'arrimage qui peuvent pendre, glisser ou traîner et ainsi obstruer les passerelles ou heurter des personnes.
- 4159.** Ne pas s'appuyer contre un train, un matériel automoteur ou tout autre matériel sur roues qui pourrait se déplacer.
- 4160.** Avant d'aller sous un wagon ou d'obstruer un wagon qui ne fait pas partie d'une rame ou d'un train, prendre les précautions suivantes :
- (a) Communiquer avec la personne responsable de la voie.
 - (b) S'assurer de bénéficier d'une protection par drapeaux bleus et se conformer à toutes les règles s'y rapportant.
 - (c) Serrer le frein à main et s'assurer qu'il est effectivement serré et efficace.
 - (d) Caler au moins une roue de part et d'autre.

- 4161.** Monter sur un matériel roulant ou en descendre seulement quand il est immobilisé.
Monter et descendre du côté opposé à celui de la voie de circulation lorsque possible.
- 4162.** Garder les échelles, les échafaudages, les plateformes, les camions, les remorques et les autres matériels à une distance sûre d'une voie ou du bord d'une plateforme, sauf si une protection pour occuper la zone de gabarit a été obtenue par le superviseur immédiat au préalable.
- 4163.** Lorsqu'un véhicule est arrêté et que l'employé qualifié n'est plus aux commandes, immobiliser le véhicule comme suit :
- (a) Arrêter le moteur et sortir la clé du contact.
 - (b) Laisser l'embrayage en prise. S'il s'agit d'une transmission automatique, mettre la transmission en position de stationnement (PARK).
 - (c) Serrer le frein de stationnement afin d'empêcher tout mouvement intempestif
 - (d) S'il faut laisser le véhicule sans surveillance ailleurs que sur la propriété de la Compagnie, bien l'immobiliser et verrouiller les portières.
- 4164.** Observer le chargement sur un wagon et garder les mains, les pieds ou toute autre partie du corps à l'écart du dessus du wagon ou du chargement susceptible de glisser vers le côté ou l'extrémité du wagon.
- 4165.** Lorsque votre travail requiert de traverser la voie sur ou entre du matériel roulant, vous devez en premier lieu obtenir la permission, s'assurer que c'est sécuritaire de traverser et confirmer la permission avant d'entrer dans la zone rouge. Une fois traversé, rendre la voie à la personne responsable de la voie ou du train.
- 4166.** Lorsqu'il faut franchir une voie en passant sur un matériel à l'arrêt sur une voie non protégée par signaux bleus, prendre les précautions suivantes :
- (a) Obtenir l'autorisation verbale de la personne responsable de la voie à franchir.
 - (b) S'il y a une locomotive attelée au wagon par lequel on traverse la voie, obtenir la protection en "3" étapes du mécanicien. Ces "3" étapes comprennent les gestes suivants :
 - (1) Serrer le frein de la locomotive.
 - (2) Mettre la poignée d'inversion du sens de marche au neutre.
 - (3) Ouvrir l'interrupteur d'excitation de la génératrice.
 - (4) Obtenir la confirmation du mécanicien qu'il ne déplacera pas le matériel.
 - (c) Il est permis de traverser sur un matériel à l'arrêt seulement après en avoir obtenu l'autorisation ou après la mise en place de la protection en "3" étapes.
 - (d) Il est permis de franchir une voie en passant sur un matériel seulement si ce dernier est équipé d'appareils de sécurité prévus à cette fin, comme une passerelle équipée de mains courantes. Il est rigoureusement interdit de marcher sur les leviers de dételage, les bras d'attelage, les mâchoires, les axes ou les organes autres qu'une passerelle conçue à cette fin.
 - (e) Lorsqu'on franchit la voie en passant sur un matériel roulant, garder les mains libres afin de pouvoir s'agripper aux mains courantes. Toujours conserver trois

points de contact avec le matériel pendant le franchissement.

- (f) Il est rigoureusement interdit de traverser la voie sur un matériel à l'arrêt avec des matériaux, des outils ou tout autre objet que l'on ne peut pas porter sur soi. Cela constitue une obstruction qui nécessite une protection par signaux bleus.

Zone ROUGE pour les travaux à proximité de matériel roulant

- a. Un périmètre de 7.5 mètres (25 pi.) appelé « ZONE ROUGE » doit être établi à partir de l'axe central des grues, camions-grues, rétro caveuses, chariots télescopiques et autres engins de manutention en activité. La raison d'être de la zone rouge est d'assurer la sécurité des personnes qui travaillent à proximité et autour de ce type d'engins.
- b. Les employés du service du Matériel Roulant et leurs sous-traitants qui doivent pénétrer dans la ZONE ROUGE sont autorisés à le faire à condition de tenir au préalable un séant d'information de sécurité détaillée avec l'opérateur de l'engin. La séant doit préciser les points ci-dessous, en plus de l'ordre des tâches et de toute autre considération particulière :
- Dans la ZONE ROUGE, les employés du service du Matériel Roulant et leurs sous-traitants doivent toujours rester à la vue de l'opérateur de l'engin.
 - Si la vue de l'opérateur de l'engin devient obstruée, celui-ci doit arrêter les manœuvres jusqu'à ce qu'il recommence à voir les ouvriers.
 - Sauf dans les cas où l'engin doit être utilisé pour le travail à exécuter, l'opérateur doit retirer ses mains et ses pieds des contrôles de l'engin lorsqu'il y a des ouvriers dans la zone rouge.

NOTA : Cette règle ne s'applique pas aux sous-traitants en re-raillement qui fournissent des services très spécialisés au chemin de fer et dont les employés ont été formés expressément pour exécuter ces services.

PROTECTION DES OUVRIERS PAR SIGNAUX BLEUS

Les superviseurs qui ont à leur charge des ouvriers visés par la protection par signaux bleus doivent exiger de ces derniers qu'ils lisent et comprennent les présentes règles. L'attestation signée par l'employé indiquant qu'il comprend les présentes règles doit être enregistrée et classée dans son dossier personnel.

DÉFINITIONS

SIGNIFICATION

Dispositif de blocage	Verrou, levier, cheville, crochet ou autre moyen qui empêche la manœuvre d'un aiguillage ou d'un signal.
Dispositif de verrouillage adéquat	Cadenas d'aiguillage anti-vandalisme et inviolable qui ne peut être ouvert que par un membre de la classe ou du groupe d'employés ou du corps de métier qui l'a mis en place. Les cadenas du service du Matériel Roulant à utiliser sur les aiguillages et les dérailleurs pour la protection par signaux bleus doivent être de couleur bleue.
Matériel roulant	Toute locomotive, tout wagon ou toute voiture pouvant se déplacer sur ses propres roues dans un mouvement.
Signal bleu	Drapeau bleu, le jour, ou feu bleu, la nuit, placé bien en évidence.

4167. Chaque corps de métier ou groupe d'ouvriers doit mettre en place des signaux bleus lorsqu'il travaille sur, sous ou entre des matériels roulants et lui seul est autorisé à les enlever.

4168. Seul le corps de métier ou le groupe d'employés qui a mis en place un dispositif de verrouillage est autorisé à le verrouiller et à le déverrouiller.

4169. Endroits précis où la protection par signaux bleus est utilisée :

(A) Voies de réparation de l'atelier du matériel remorqué

Voies où le personnel du service du Matériel Roulant dispose du droit exclusif de mettre à l'essai, d'entretenir, de réparer, d'inspecter et de remettre à niveau du matériel roulant. Cette zone comprend les voies de révision majeure et les voies à l'intérieur des bâtiments où s'effectuent la réparation, le montage et la remise à neuf du matériel roulant.

(a) Mise en place de la protection par signaux bleus

Pour aller sur, sous ou entre du matériel roulant dans la zone d'un atelier, prendre au moins une des deux précautions suivantes :

- (1) S'assurer que les aiguillages à manœuvre manuelle donnant accès aux voies d'entretien et de réparation ont été orientés vers une autre voie et verrouillés au moyen d'un dispositif de verrouillage adéquat. S'assurer également qu'un

signal bleu a été mis en place aux points d'obstruction à chaque extrémité du matériel s'il s'agit d'une voie directe. Si l'on dispose de dérailleurs, il est recommandé, mais pas obligatoire, de les utiliser en plus des aiguillages. **OU**

- (2) S'assurer qu'un dérailleur a été mis en place en position de déraillement sur la voie ou les voies à protéger. Le dérailleur doit être verrouillé au moyen d'un dispositif de verrouillage adéquat. Un signal bleu doit être mis en place à chaque dérailleur. Le dérailleur doit être posé à au moins 45 mètres (150 pi.) de l'extrémité du matériel roulant à protéger. Si la vitesse limite sur la voie est d'au plus 8 km/h (5 mi/h), il est permis de réduire cette distance à 15 mètres (50 pieds) de l'extrémité du matériel.
- (3) Il est permis d'utiliser un locotracteur pour déplacer du matériel roulant dans une zone protégée par un signal bleu après en avoir avisé les employés qui travaillent sur la voie en question. Le locotracteur doit être conduit par un employé autorisé dirigé par la personne responsable des ouvriers dans cette zone. Les ouvriers qui travaillent sur la voie en question doivent être avertis verbalement, en personne, ou au moyen d'un système d'avertissement sonore efficace. Pendant un tel déplacement, tous les ouvriers doivent être à l'écart et ne pas obstruer le matériel.

(B) Voies de réparation et d'entretien du matériel de traction.

Voies où le personnel du service Mécanique dispose du droit exclusif d'entretenir, de réparer, d'inspecter et de remettre à neuf des locomotives. Cette zone comprend les voies de ravitaillement en carburant ou d'entretien, toutes les voies d'atelier, toutes les voies de dépôt de locomotives et les voies à l'intérieur des bâtiments où s'effectuent l'entretien, la réparation et la remise à neuf de locomotives.

(a) Mise en place de la protection par drapeaux bleus

Pour aller sur, sous ou entre du matériel roulant sur les voies d'entretien du matériel de traction, prendre au moins une des deux précautions suivantes :

- (1) S'assurer que les aiguillages à manœuvre manuelle donnant accès aux voies d'entretien et de réparation ont été orientés vers une autre voie et verrouillés au moyen d'un dispositif de verrouillage adéquat. S'assurer également qu'un signal bleu a été mis en place aux points d'obstruction à chaque extrémité du matériel s'il s'agit d'une voie directe. Si l'on dispose de dérailleurs, il est recommandé de les utiliser en plus des aiguillages verrouillés. **OU**
- (2) S'assurer qu'un dérailleur a été mis en place en position de déraillement sur la voie ou les voies à protéger. Le dérailleur doit être verrouillé au moyen d'un dispositif de verrouillage adéquat. Un signal bleu doit être mis en place à chaque dérailleur. Le dérailleur doit être posé à au moins 45 mètres (150 pi.) de l'extrémité du matériel roulant à protéger. Si la vitesse limite sur la voie est d'au plus 8 km/h (5 mi/h), il est permis de réduire cette distance à 15 mètres (50 pieds) de l'extrémité du matériel.

(C) Déplacement de locomotives dans une zone protégée par signaux bleus :

(a) Une locomotive peut pénétrer dans une zone protégée par des signaux bleus une fois que:

- (1) le signal bleu a été enlevé à l'aiguillage ou au dérailleur d'entrée; et
- (2) que tous les employés ont été informés des déplacements et qu'ils sont à l'écart du matériel roulant sur cette voie ou dans la zone immédiate;
- (3) la locomotive s'immobilise avant d'être attelée à une autre locomotive afin qu'une personne accompagnant le mouvement fasse le tour de la locomotive visée pour s'assurer qu'il n'y a personne ni aucune obstruction. Avancer ensuite lentement pour réaliser l'accouplement.

4170. Un signal bleu doit être fixé sur la locomotive menante bien à la vue du mécanicien ou de la personne aux commandes de la locomotive.

4171. Sur une voie d'entretien ou d'atelier de locomotives protégée, des signaux bleus doivent être fixés sur la locomotive menante. Cela comprend la locomotive menante d'un groupe de traction chaque fois que des ouvriers travaillent sur, sous ou entre les locomotives.

4172. Pour déplacer une locomotive qui ne porte pas de signaux bleus sur la voie sans enlever les signaux bleus placés aux aiguillages ou au dérailleur menant à la voie, les conditions ci-dessous doivent être satisfaites :

- (1) Tous les ouvriers sur la voie doivent d'abord être avisés du déplacement et ne pas obstruer le matériel. Cet avis peut être donné verbalement, en personne, ou au moyen d'un système d'avertissement sonore efficace. Si un accouplement doit être réalisé, arrêter d'abord la locomotive et s'assurer que toutes les personnes sont à l'écart et qu'il n'y a pas d'obstruction.
- (2) La locomotive ne doit pas entrer en contact avec une locomotive portant un signal bleu, ni être attelée à une locomotive portant un signal bleu ou en être dételée.
- (3) La locomotive doit être conduite par un employé autorisé, dirigé par la personne responsable des ouvriers.

4173. Avant qu'une locomotive puisse quitter la zone désignée, la protection par signaux bleus doit être retirée sur la locomotive menante et à l'aiguillage ou au dérailleur qu'elle franchira pour sortir de la zone.

4174. La protection par signaux bleus retirée pour permettre le déplacement de locomotives doit être remise en place dès que le mouvement est terminé. C'est seulement à partir de ce moment que les ouvriers peuvent retourner travailler sur la voie.

- Autres méthodes de protection

Avant d'aller sur, sous ou entre du matériel roulant, prendre au moins une des deux précautions suivantes :

- (1) S'assurer que les aiguillages à manœuvre manuelle donnant accès aux voies d'entretien et de réparation ont été orientés vers une autre voie et verrouillés au moyen d'un dispositif de verrouillage adéquat. S'assurer également qu'un signal bleu a été mis en place aux points d'obstruction à chaque extrémité du matériel s'il s'agit d'une voie directe. Si l'on dispose de dérailleurs, il est recommandé de les utiliser en plus des aiguillages. **OU**

- (2) S'assurer qu'un dérailleur a été mis en place en position de déraillement sur la voie ou les voies à protéger. Le dérailleur doit être verrouillé au moyen d'un dispositif de verrouillage adéquat. Un signal bleu doit être mis en place à chaque dérailleur. Le dérailleur doit être posé à au moins 45 mètres (150 pi.) de l'extrémité du matériel roulant à protéger. Si la vitesse limite sur la voie est d'au plus 8 km/h (5mi/h), il est permis de réduire cette distance à 15 mètres (50 pi.) de l'extrémité du matériel.

4175. Matériel roulant attelé à une locomotive

Lorsque des employés travaillent sur, sous ou entre du matériel roulant attelé à une locomotive, un signal bleu doit être fixé sur la locomotive menante bien à la vue du mécanicien ou de la personne aux commandes de la locomotive.

4176. Voie divisée en zones de travail distinctes

- Il est possible de diviser une voie en zones de travail distinctes en mettant en place un dérailleur en position de déraillement, verrouillé au moyen d'un dispositif de verrouillage adéquat, à 45 mètres (150 pi.) de chaque extrémité du matériel roulant à protéger. Un signal bleu doit être mis en place à chaque dérailleur. Si la vitesse limite sur la voie est d'au plus 8 km/h (5mi/h), il est permis de réduire cette distance à 15 mètres (50 pi.) de l'extrémité du matériel.

4177. Réparations urgentes

- (a) S'il faut effectuer des réparations urgentes sur ou sous une locomotive ou entre une locomotive et un autre matériel roulant ou encore sur, sous ou entre des wagons attelés à une locomotive, expliquer précisément au mécanicien ou à la personne aux commandes de la locomotive la nature des travaux à exécuter. Avant que les travaux puissent être exécutés, le mécanicien doit mettre en place la protection en « 3 étapes » ci-dessous :

- (1) Serrer le frein de la locomotive.
- (2) Placer la poignée d'inversion du sens de marche au neutre.
- (3) Ouvrir l'interrupteur d'excitation de la génératrice (position OFF).
- (4) Obtenir la confirmation que la protection est en place auprès de la personne aux commandes pour s'assurer qu'elle ne déplacera pas la locomotive, les wagons ou le train.

(b) Levée de la protection

Seul le superviseur immédiat ou l'employé qualifié qui a mis en place la protection est autorisé à la lever ou à donner le signal de déplacer le matériel roulant. Pour ce faire, il doit d'abord s'assurer que tous les employés présents dans la zone ont été avertis et qu'ils sont en sécurité.

(c) Wagon équipé de roulements à rouleaux ne faisant pas partie d'une rame ou d'un train

Avant d'aller sous un wagon ou d'obstruer un wagon équipé de roulements à rouleaux qui ne fait pas partie d'une rame de wagons ou d'un train, prendre les deux précautions suivantes :

- (1) Serrer le frein à main.
- (2) Caler au moins une roue de part et d'autre.

4178. Voie en cul-de-sac

Placer un signal bleu au cul-de-sac d'une voie ou à l'extrémité du matériel roulant du côté du cul-de-sac seulement si :

- le matériel sur la voie est une unité multiple fonctionnelle, ou
- il y a une locomotive fonctionnelle à l'extrémité cul-de-sac.

4179. Aiguillages télécommandés

Avant que des ouvriers puissent travailler sur, sous ou entre du matériel roulant placé sur une voie dont l'accès est assuré par un aiguillage télécommandé, les mesures ci-dessous doivent avoir été prises :

- (1) La personne responsable des ouvriers a informé l'opérateur des aiguillages télécommandés du détail des travaux à exécuter.
- (2) L'opérateur des aiguillages a mis en place un dispositif de blocage ou de verrouillage sur la manette, le bouton ou sur l'élément de commande de l'aiguillage.
- (3) L'opérateur a informé la personne responsable des ouvriers que chaque aiguillage télécommandé donnant accès à la voie a été orienté de manière à en interdire l'accès.
- (4) L'opérateur n'est pas autorisé à enlever le dispositif de blocage à moins qu'il ait été informé par la personne responsable de la protection des ouvriers qu'il est sans danger de le faire.

4180. Les règles qui suivent portent sur les voies protégées au moyen de signaux bleus électriques fixes spéciaux et/ou de dérailleurs et visées par l'indicateur ou d'autres instructions.

- (1) Chaque employé visé doit recevoir une copie de l'indicateur ou d'autres instructions et doit posséder la qualification nécessaire à l'utilisation de la protection précisée dans l'indicateur.
- (2) Quand des ouvriers travaillent sur, sous ou entre du matériel roulant sur une voie principale, prendre les précautions suivantes :
 - S'assurer qu'un signal bleu est en place à chaque extrémité du matériel roulant. **ET**
 - Si le matériel roulant à protéger comprend une locomotive ou plus, il faut s'assurer qu'un signal bleu est fixé sur la locomotive menante bien à la vue du mécanicien ou de la personne aux commandes de la locomotive.

4181. S'il faut effectuer des réparations urgentes sur ou sous une locomotive ou entre une locomotive et un autre matériel roulant ou encore sur, sous ou entre des wagons attelés à une locomotive, expliquer précisément au mécanicien de locomotive ou à la personne aux commandes de la locomotive la nature des travaux à exécuter. Pour savoir ce qui est considéré comme une réparation urgente, consulter son superviseur. Avant que les travaux puissent être exécutés, le mécanicien de locomotive doit mettre en place la protection en « 3 étapes » ci-dessous :

- (1) Serrer le frein de la locomotive.
 - (2) Placer la poignée d'inversion du sens de marche au neutre.
 - (3) Ouvrir l'interrupteur d'excitation de la génératrice (position OFF), s'il y a lieu.
 - (4) Confirmer ensuite que la protection est en place et qu'il ne déplacera pas la locomotive, la rame ou le train.
- Levée de la protection – Seul le superviseur immédiat ou l'employé qualifié qui a mis en place la protection est autorisé à la lever ou à donner le signal de déplacer le matériel roulant. Pour ce faire, il doit d'abord s'assurer que tous les employés présents ont été avertis et qu'ils sont en sécurité.

4182. La protection par signaux bleus n'est pas nécessaire dans les cas ci-dessous.

Il n'est pas nécessaire de mettre la protection en place tant qu'on n'obstrue pas le matériel roulant pendant les opérations suivantes :

- (1) Lavage de l'intérieur de voitures de fonction sans utiliser d'échelle.
- (2) Lavage manuel ou mécanique de l'extérieur de voitures de fonction.
- (3) Vidange et remplissage des réservoirs sanitaires des voitures.
- (4) Ravitaillement en eau par raccordement d'un tuyau dans une prise sur l'extérieur du matériel.
- (5) Ravitaillement des locomotives en glace, en eau, en fusibles, en papeterie, en serviettes de papier, en outils, en fournitures sanitaires et en matériel de signalisation.
- (6) Inspection visuelle d'un fourgon de queue, d'une locomotive ou d'une voiture à partir de l'intérieur ou d'un point au sol, sans obstruer le matériel d'une partie quelconque de son corps.
- (7) Manœuvre de la tringle de vidange du circuit pneumatique du matériel.
- (8) Manœuvre du robinet de retenue de pression ou exécution d'autres réglages au moyen d'une perche.
- (9) Graissage de boîtes d'essieux à coussinets.
- (10) Vérification du feu de l'unité de queue de train au moyen d'un bâton de frein à main ou d'un outil de même nature.
- (11) Exécution d'autres opérations pendant lesquelles il est possible de se tenir à l'écart, de manière à ne pas obstruer le matériel.

MATIÈRES INFLAMMABLES, EXPLOSIFS, ACIDES ET ÉMANATIONS

- 4183.** Se laver les mains et nettoyer le matériel seulement avec un produit approuvé et prévu pour l'usage en question.
- 4184.** Éliminer les articles inflammables, les papiers, chiffons, rebuts ou autres matériaux saturés ou enduits d'une substance inflammable selon la méthode prescrite par le superviseur immédiat. Ne pas lancer d'articles par une fenêtre ou d'un train, ni mettre des articles contaminés dans ses poches, dans une poubelle, dans un casier ou dans un espace clos quelconque. Ne jamais les laisser à proximité d'un appareil de cuisson, d'un foyer, d'un tableau de distribution d'électricité, d'un câble électrique, d'un radiateur ou de toute autre source de chaleur.
- 4185.** Utiliser seulement des contenants approuvés par la CCHST pour entreposer de l'essence ou d'autres liquides inflammables ou explosifs. Ne pas transporter ces matières dans l'habitacle ou le coffre d'un véhicule à moteur. Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter la Politique en matière d'environnement GWE 231 du G&W. Ranger les liquides inflammables et explosifs dans une armoire ignifugée approuvée conçue à cette fin.
- 4186.** Ne pas fumer ou utiliser de flamme nue dans les endroits suivants :
- (a) zone signalisée à cet effet ou autre lieu où cela est interdit;
 - (b) bureaux, véhicules et bâtiments de la Compagnie ou espace clos;
 - (c) tout endroit où des explosifs, des matières inflammables, des gaz, des produits chimiques, des accumulateurs, des émanations ou d'autres articles de même nature sont présents ou manipulés.
- 4187.** Quand on transvide de l'essence ou d'autres matières inflammables ou qu'on remplit des réservoirs de carburant, prendre les précautions ci-dessous :
- (a) Amener le matériel et le contenant à l'extérieur du bâtiment si c'est possible. Assurer une aération adéquate, par exemple en ouvrant les fenêtres avant de transvider et les laissant ouvertes jusqu'à ce que les émanations se soient dissipées.
 - (b) Couper le contact du matériel ou du véhicule et s'assurer que le moteur est arrêté.
 - (c) Utiliser seulement une pompe à carburant ou un contenant sécuritaire approuvé pour transporter ou transvider les liquides inflammables.
 - (d) Maintenir le contact métal sur métal entre le contenant inflammable, le bec, les conduites, le tuyau flexible ou autre accessoire et le contenant récepteur.
 - (e) S'il est impossible de maintenir le contact métal sur métal avec le contenant récepteur, mettre ce dernier à la terre.
 - (f) Lorsqu'on remplit un réservoir, laisser un espace de 2,5 cm (1 po.) dans le haut afin de prévenir tout débordement et permettre l'expansion du liquide. Garder la maîtrise du débit de la matière inflammable et des accessoires de manutention afin d'éviter les déversements et les incendies.

(g) Il est interdit de remplir un bidon d'essence portatif sur le plateau d'un camion si celui-ci est muni d'une doublure de caisse. Remplir un contenant portatif seulement s'il est sur le sol ou le plancher; ne jamais effectuer le remplissage dans un véhicule.

(h) Il est interdit de se servir d'un téléphone cellulaire pendant le ravitaillement en carburant d'un matériel ou d'un véhicule ni pendant le remplissage d'un contenant de carburant.

4188. Lorsqu'on transvide un liquide inflammable, prendre les précautions nécessaires pour éliminer les étincelles d'électricité statique. Ne pas utiliser d'air comprimé pour expulser un liquide inflammable d'un contenant. Utiliser seulement les pompes approuvées et conçues à cette fin. Avant de transvider un liquide inflammable, mettre à la terre les deux contenants.

4189. Après avoir commencé le ravitaillement en carburant d'un véhicule, ne pas monter dans le véhicule tant que le ravitaillement n'est pas terminé. Le contact des vêtements avec l'intérieur du véhicule et les matériaux de recouvrement des sièges chargés d'électricité statique, au moment de monter dans le véhicule et d'en descendre, risque de créer une étincelle et ainsi provoquer une explosion.

4190. Avant d'enlever le bouchon de l'orifice de remplissage d'une torche, d'une lanterne, d'un appareil de chauffage, d'un moteur à essence ou de tout autre dispositif de ce type, s'assurer que le dispositif est arrêté et non surchauffé. Remettre le bouchon en place immédiatement après le remplissage. Avant d'allumer ou de démarrer le dispositif, s'assurer que le bouchon est bien placé et bien serré et qu'il n'y a pas de fuites de carburant. En cas de déversement de carburant sur le réservoir, l'essuyer immédiatement, avant de quitter ou de tenter de démarrer le matériel.

4191. Ne jamais utiliser d'essence, d'alcool, de solvant ou un liquide inflammable quelconque (par exemple de l'essence à briquet) comme combustible d'un appareil de cuisson, d'un foyer ou d'une autre source de chaleur. Il est permis d'utiliser ces liquides inflammables comme combustible seulement si l'appareil est conçu à cette fin.

4192. Avant d'utiliser une source de chaleur pour réparer ou démonter un réservoir ayant contenu un liquide inflammable, prendre les précautions suivantes :

- (a) Laver et rincer à fond le réservoir.
- (b) Ouvrir tous les orifices d'aération ou d'accès et enlever tous les bouchons.
- (c) Enlever à la vapeur ou à la glace sèche toute trace résiduelle de liquide et d'émanation.
- (d) Remplir le réservoir d'eau, si c'est possible, puis le vider avant d'effectuer les travaux.
- (e) Attendre que les réparations soient terminées et que le réservoir ait refroidi avant de refermer les orifices d'accès ou d'aération et de remettre les bouchons en place.

4193. Lorsqu'on allume un fourneau, un foyer ou un appareil de chauffage à l'huile ou au gaz, se tenir sur le côté de la porte ou de l'ouverture de l'appareil pour se protéger en cas de retour de flamme.

4194. Lorsqu'on éteint un foyer, un fourneau ou un équipement de même nature, couper l'alimentation en combustible avant l'alimentation en air.

- 4195.** Avant d'utiliser une torche, une lanterne, un chalumeau ou une flamme nue à l'intérieur d'une soute à charbon ou à mazout, d'un matériel ou de toute autre enceinte close où se trouvent des résidus de matières apparentées, pulvériser de l'eau à l'intérieur afin d'éliminer la poussière. Pulvériser la totalité de l'enceinte et attendre que la poussière soit retombée avant d'entreprendre les travaux. S'assurer que l'enceinte est bien aérée.
- 4196.** Quand on travaille avec du métal en fusion, observer les consignes ci-dessous pour éviter les projections dangereuses :
- (a) Ne laisser aucun liquide pénétrer dans le métal en fusion.
 - (b) Ne placer aucun outil ou objet mouillé ou humide à un endroit où il risque de tomber dans le métal en fusion.
 - (c) Afin d'éviter les éclaboussures dangereuses, ajouter la charge ou toute autre substance au creuset lentement et avec prudence.
- 4197.** Lorsqu'on travaille avec du métal en fusion, porter des vêtements de soudage ou de brûlage (de préférence en cuir), des gants de soudeur en cuir ou de brûlage ainsi que des lunettes de sécurité et un écran facial.
- 4198.** Allumage et utilisation de torches (fusee)
- (a) Pour allumer une torche, enlever le capuchon pour découvrir l'embout d'allumage et appuyer l'extrémité abrasive du capuchon contre le bouton d'allumage sur le dessus de la torche. Toujours tirer le capuchon vers soi en éloignant la torche afin d'éviter tout contact avec les étincelles ou le matériau en fusion.
 - (b) Après avoir allumé une torche, tenir l'extrémité vers le bas et suffisamment loin de soi afin d'empêcher le feu et les gouttes de soufre d'entrer en contact avec son corps et ses vêtements. Garder la torche allumée à bout de bras, sous le niveau de l'épaule. La déplacer lentement pendant l'exécution des signaux et ne jamais la poser sur une surface en bois ou inflammable.
 - (c) Pour éteindre une torche, cogner doucement l'extrémité allumée contre un objet ininflammable près du sol jusqu'à ce qu'elle se détache.
 - (d) S'assurer que l'extrémité allumée ne tombe pas dans des herbes, du gazon ou dans une matière inflammable quelconque.
- 4199.** Se servir des torches (fusee) uniquement pour l'usage auquel elles sont destinées. Les ranger dans des contenants appropriés, même dans une cabine de locomotive. Utiliser seulement un contenant approuvé pour les transporter.
- 4200.** Desserrer ou enlever le bouchon d'un radiateur bouillant seulement lorsqu'on a la certitude que le radiateur a suffisamment refroidi et qu'il n'y aura pas de projection de vapeur ou de liquide bouillant. Couvrir le bouchon d'un chiffon épais, d'un gant ou de toile de jute. Initialement, desserrer le bouchon juste suffisamment pour libérer la pression.

TRAVAILLER AVEC DES APPAREILLAGES ÉLECTRIQUES

- 4201.** Travailler sur les circuits, les appareillages et les équipements électriques ou à proximité de ceux-ci seulement si l'on possède la qualification nécessaire et si l'on en connaît la tension et le courant de fonctionnement. Mettre en place les étiquettes d'interdiction d'utilisation et les dispositifs de blocage nécessaires.
- 4202.** Utiliser un dispositif, un appareil ou un outil seulement s'il est conçu pour l'entretien ou le fonctionnement d'un circuit électrique. Ne pas utiliser de fil, de corde mouillée, de feuillard d'acier ou de ruban de toile avec armature métallique à proximité d'un câble, d'un appareillage ou d'un équipement sous tension. Ne jamais utiliser d'échelle en métal à proximité d'un équipement sous haute tension.
- 4203.** Ne pas se fier uniquement à l'isolant ou au matériau protecteur recouvrant un fil, un des composants ou un équipement électrique pour se protéger contre les chocs.
- 4204.** Avant d'exécuter un essai de rigidité diélectrique ou de puissance, prendre les précautions suivantes :
- (a) S'assurer que le fil de terre d'essai est bien mis à la terre.
 - (b) Établir un périmètre de sécurité autour de l'unité, de la locomotive ou du matériel en plaçant une corde ou un ruban à au moins 1 mètre (3 pieds) du matériel et en apposant des écriteaux d'avertissement sur l'équipement **OU**
Exécuter l'essai dans un périmètre de sécurité délimité par des lignes peintes en jaune sur le sol et des écriteaux d'avertissement permanents indiquant qu'un équipement est mis à l'essai.
 - (c) S'assurer que toutes les personnes qui ne participent pas à l'essai sont en sécurité.
 - (d) Informer toutes les personnes aux alentours du périmètre de sécurité temporaire ou permanent qu'un essai est en cours.
 - (e) Toujours porter une protection auditive quand le niveau de bruit est supérieur à 85 décibels ou dans les endroits où la signalisation l'exige.
- 4205.** Lorsqu'on travaille sur un appareillage électrique, délimiter un périmètre de sécurité au moyen de clôtures, de ruban ou de corde.
- 4206.** Lorsqu'il faut travailler sur un circuit électrique, hydraulique ou autre qui alimente un équipement ou un dispositif quelconque, observer les consignes suivantes :
- (a) Informer l'utilisateur du dispositif que le circuit d'alimentation sera mis hors tension.
 - (b) Mettre le circuit hors tension, puis apposer une étiquette d'avertissement sur chaque interrupteur et le bloquer au moyen d'un cadenas personnalisé.
 - (c) L'étiquette d'avertissement peut être enlevée et l'interrupteur manœuvré seulement par l'employé qui a mis l'étiquette en place. Si cet employé n'est pas disponible pour travailler sur le circuit en question, son superviseur peut faire enlever l'étiquette d'avertissement dans le but d'affecter d'autres employés à cette tâche. Ces employés mettront en place leurs étiquettes d'avertissement conformément à la présente règle.

- (d) S'il faut laisser le circuit hors tension après la fin du quart de travail de la personne qui a mis en place l'étiquette d'avertissement initiale, la personne qui la relève doit mettre en place sa propre étiquette d'avertissement dès que l'étiquette initiale est enlevée.
 - (e) Si la personne qui a mis en place l'étiquette d'avertissement n'est pas relevée par un autre employé, l'étiquette d'avertissement doit rester sur l'interrupteur jusqu'à son prochain quart de travail.
 - (f) Une fois l'intervention sur le circuit terminée, les employés et l'utilisateur doivent vérifier que l'équipement est en bon état de fonctionnement. Les étiquettes d'avertissement sont alors enlevées, les interrupteurs fermés et les circuits remis sous tension.
- 4207.** Pour éteindre un incendie à proximité d'un circuit, d'un équipement ou d'un appareillage électrique sous tension, suivre la méthode ci-dessous :
- (a) Rester à l'écart tant qu'on n'a pas obtenu la certitude que les circuits ont été mis hors tension et mis à la terre.
 - (b) Utiliser du sable ou un autre moyen d'extinction ou un extincteur approuvé conçu pour les incendies de nature électrique. Utiliser l'extincteur selon les instructions pertinentes.
 - (c) Ne jamais orienter le jet d'eau d'une lance d'incendie près de circuits, d'équipements ou d'appareillages sous tension.
 - (d) Rester à l'écart de tout endroit où des fils, des câbles, des équipements, des appareillages ou d'autres articles sont susceptibles de tomber.
 - (e) Lorsqu'on utilise un produit chimique ou un autre moyen d'extinction produisant des émanations, toujours essayer d'établir une bonne circulation d'air frais. Rester à l'écart de tout espace fermé où des émanations peuvent s'accumuler.
- 4208.** Entrer dans un poste électrique seulement lorsqu'on est autorisé à le faire et dans l'exercice de ses fonctions.
- 4209.** Afin d'éviter l'électrocution par arc électrique, ne pas se tenir les mains derrière le corps lorsqu'on fait dos à une génératrice ou à un tableau de distribution.
- 4210.** Lorsqu'on entre dans une installation de production d'électricité qui est le siège de tensions dangereuses, toujours retirer les objets en métal, y compris les outils, de ses vêtements et de ses poches. Les objets en saillie risquent de venir au contact d'une tension dangereuse et de causer une électrocution ou une blessure.
- 4211.** Ne pas remplacer par un élément quelconque les fusibles conçus pour une machine ou un dispositif particulier.
- 4212.** Ne jamais placer d'effets personnels comme ses vêtements, sa boîte repas, un outil ou un cintre dans un appareillage, un tableau ou un coffret électrique ou à proximité de ceux-ci.
- 4213.** Quand on manœuvre un interrupteur non protégé ou un disjoncteur, le faire à bout de bras en détournant le visage afin de se protéger du coup d'arc possible à l'ouverture du contact. Toujours porter des lunettes de sécurité.

- 4214.** Laisser les portes et les capots des appareillages électriques en place et verrouillés sauf quand il est nécessaire de les ouvrir pour effectuer une inspection ou une réparation. S'il manque une porte, couper l'alimentation électrique du coffret ou de l'appareillage et y apposer une étiquette « hors service » jusqu'à ce que la porte soit remplacée.
- 4215.** Lorsqu'on n'utilise pas une rallonge électrique, la suspendre bien enroulée de manière à ce qu'elle ne puisse pas provoquer de chutes. Lorsqu'on utilise une rallonge qui doit traverser une voie piétonnière, la recouvrir d'une plaque, d'un tapis ou de ruban collé au plancher afin d'éliminer le risque de chute.
- 4216.** Comme dans le cas des postes électriques, ne jamais pénétrer ou travailler dans une locomotive ou un espace clos contenant des appareillages électriques sous tension en portant sur soi (par exemple dans ses poches) des objets métalliques, des outils conducteurs ou d'autres objets qui risquent de venir au contact des circuits et de provoquer une électrocution. Lorsqu'on travaille sur un appareillage électrique, délimiter le périmètre de sécurité au moyen de clôtures, de ruban ou de corde.

ACTIVITÉS PARTICULIÈRES

COUPAGE ET SOUDAGE AU GAZ

- 4217.** Exécuter des travaux de soudage ou de coupage seulement si l'on possède la qualification nécessaire. Pour le brûlage et le soudage, porter l'équipement de protection individuelle approprié, comme une veste conçue pour le brûlage et le soudage, un pantalon de soudeur, des lunettes protectrices appropriées et des gants de soudeur.
- 4218.** Inspecter tous les tuyaux et les raccords avant de les utiliser. S'ils sont défectueux, ne pas les utiliser; les remplacer.
- 4219.** Pendant le coupage ou le soudage, toujours garder les tuyaux de gaz dans une position sûre. Les placer de manière qu'ils ne puissent recevoir d'étincelles ou de métal en fusion ni être écrasés par un matériel roulant ou un véhicule.
- 4220.** Avant de lever ou de transporter des bouteilles sous pression au moyen d'un engin de levage, les immobiliser au moyen d'un cadre ou sur une plateforme conçue pour le levage. Mettre en place le chapeau protecteur sur les bouteilles avant de les lever ou de les transporter.
- 4221.** Utiliser seulement un allume-gaz approuvé pour allumer un chalumeau oxyacétylénique. Toujours garder à l'œil un chalumeau allumé.
- 4222.** Fermer et immobiliser convenablement les bouteilles de gaz non utilisées. À la fin de chaque quart de travail, s'assurer que les robinets du réservoir sont fermés et que les tuyaux sont purgés de toute pression résiduelle. Avant de transporter des bouteilles de gaz sur un camion équipé à cette fin, démonter tous les brûleurs et éliminer la pression dans les tuyaux.
- 4223.** Avant de couper une pièce au chalumeau, s'assurer qu'il n'y a personne de l'autre côté. S'assurer que rien d'autre ne peut mettre en danger les opérateurs et les employés autour de soi quand on exécute des travaux de coupage.
- 4224.** Si c'est possible, avant de couper, de souder ou de chauffer un contenant, un moulage, un tuyau, un orifice bouché ou d'exécuter une tâche de même nature, s'assurer que l'objet est percé ou doté d'orifices d'aération convenables pour laisser échapper les gaz, la vapeur ou l'air chaud et éliminer le risque de projection de métal en fusion.
- 4225.** Avant d'utiliser un chalumeau sur l'extrémité d'un tuyau ou à proximité de l'extrémité d'un tuyau fermé, s'assurer qu'il ne contient pas d'huile, de graisse ou un autre combustible qui risque de produire des gaz ou des flammes. Fermer le robinet du chalumeau avant de le déposer, de grimper sur un objet ou de le remettre à quelqu'un d'autre. Ne jamais laisser un chalumeau allumé sans surveillance.
- 4226.** Ne pas utiliser un chalumeau pour allumer un feu, un autre chalumeau, une cigarette ou un objet quelconque.
- 4227.** Garder le matériel et les réservoirs de soudage et de coupage au gaz à l'écart des charges suspendues manutentionnées par un engin de levage.

- 4228.** À la fin d'une opération ou avant de déplacer un poste portatif de soudage ou de coupage, prendre les mesures suivantes :
- (a) Fermer les robinets de toutes les bouteilles.
 - (b) Ouvrir les robinets du chalumeau un après l'autre pour éliminer la pression dans les manomètres.
 - (c) Desserrer les vis de réglage du robinet du détendeur afin de réduire et d'éliminer la pression, puis fermer les robinets du chalumeau.
- 4229.** Il est interdit de transporter des bouteilles de gaz équipées de leur détendeur dans un véhicule, sur des routes publiques, sauf si la boîte du véhicule est fermée, conçue à cette fin et permet de bien arrimer les bouteilles. Autrement, les postes doivent être démontés et rangés de manière appropriée, bouteilles debout, munies de bouchons de sécurité.
- 4230.** Pendant les opérations de soudage électrique ou à l'acétylène ou de brûlage à l'acétylène, porter la protection auditive prescrite ou de la laine d'agneau pour empêcher les brûlures à l'oreille interne. Cette règle s'applique également à tous les employés exposés à des projections d'étincelles.
- AVERTISSEMENT :** Ne pas porter de vêtements en tissu synthétique inflammable (polyester, nylon, etc.) pendant le brûlage. Ces tissus peuvent s'enflammer facilement et occasionner de graves brûlures. Pendant le soudage ou le brûlage, porter uniquement des vêtements approuvés, conçus à cette fin.
- 4231.** Ne jamais utiliser le corps du chalumeau oxyacétylénique pour tirer ou dérouler le tuyau.
- 4232.** Toujours s'assurer que les tuyaux d'air et de gaz sont équipés d'un intercepteur de rentrée de flamme approuvé avant d'utiliser le matériel.
- 4233.** Tous les employés qui participent à des opérations de coupage, de soudage, de chauffage au gaz ou électrique sont tenus de porter des lunettes de soudage ou de coupage du type prescrit. Il faut également porter des lunettes du type prescrit lorsqu'on observe ces opérations. Le port du masque de soudeur est obligatoire pendant le soudage ou le coupage électrique. Le port de l'écran facial est obligatoire pendant toutes les opérations de brûlage et de soudage ou coupage au gaz.
- 4234.** Il est interdit d'aléser, de percer ou de modifier de quelque façon que ce soit une buse de brûlage pour en élargir l'orifice.
- 4235.** Ne jamais suspendre un chalumeau oxyacétylénique par les robinets ou le levier. Ne jamais déposer un chalumeau oxyacétylénique en travers d'une boîte ou d'un contenant quelconque. Ne jamais suspendre un chalumeau dans une boîte ou un contenant quelconque.
- 4236.** Garder l'huile, la graisse et toute source de carburant à l'écart des bouteilles et du matériel apparenté. Ne pas manipuler le robinet d'une bouteille d'oxygène ou d'acétylène si l'on a de l'huile sur les mains ou sur les gants.
- 4237.** Manipuler le fil de soudage « MIG-MAG » enroulé avec prudence. Les arêtes vives de l'électrode métallique et les feuillards sont coupants.
- 4238.** Ne pas laisser d'électrodes dans les pinces à souder pendant que le soudage n'est pas en cours.

- 4239.** Ne jamais utiliser les électrodes dans les pinces à souder pendant que le soudage n'est pas en cours.
- 4240.** Ne jamais utiliser de gaz comprimés pour se rafraîchir ou rafraîchir d'autres personnes.
- 4241.** Ne jamais utiliser de gaz comprimés pour se nettoyer la peau ou nettoyer ses vêtements.
- 4242.** Ne jamais brûler, couper, chauffer ou souder lorsqu'on a un briquet au butane, de type « ZIPPO » ou d'un autre type dans les poches ou dans ses vêtements. Un briquet défectueux, qui fuit ou trop plein peut être enflammé par des étincelles et exploser ou causer des brûlures.
- 4243.** Il est interdit d'utiliser un chalumeau de coupage à l'acétylène ou d'un autre type pour couper les fûts, les bidons, les barils ou d'autres objets métalliques pouvant avoir contenu de l'huile ou une matière inflammable. Il est interdit de couper l'extrémité des fûts. Utiliser un ciseau à main ou pneumatique pour couper les extrémités des fûts ou les écraser pour les jeter.

PUITS D'ACCÈS, CHARIOTS TRANSBORDEURS, FOSSES DE PONT TOURNANT ET AUTRES EXCAVATIONS

- 4244.** Avant de descendre dans la fosse d'un pont tournant ou d'un chariot transbordeur contenant des machines, verrouiller le dispositif de commande et placer une étiquette « NE PAS METTRE EN MARCHÉ ». Si l'on conduit un essai de fonctionnement sous supervision constante, il n'est pas nécessaire de verrouiller et d'étiqueter le dispositif de commande.
- 4245.** Mettre en place les moyens de protection appropriés autour des fosses, des excavations, des puits d'accès, des ponts tournants et des fosses d'inspection afin d'éviter les chutes accidentelles.
- 4246.** En l'absence d'une passerelle convenable pour franchir une fosse, un puits d'accès ou une excavation quelconque, en faire le tour. Ne pas essayer de l'enjamber ni de sauter pour atteindre l'autre côté.
- 4247.** Rester à une distance sûre du bord d'une fosse ou d'une tranchée sauf pendant sa construction, son inspection, son entretien ou son utilisation. Une personne qualifiée inspectera chaque jour l'excavation, les alentours et les systèmes de protection de l'emplacement où se trouve la fosse. Garder le matériel suffisamment loin du bord d'une excavation afin d'éviter de soumettre les parois à des vibrations.

ÉCHELLES, ÉCHAFAUDAGES, CHEVALETS ET TRAVAUX EN HAUTEUR

- 4248.** Inspecter quotidiennement les échelles, y compris les éléments suivants : câbles, crochets, dispositifs de fixation, entretoises et autres pièces. Faire également une inspection quotidienne des échafaudages, y compris des éléments suivants : madriers de plateforme, mains courantes, plinthes, dispositifs de fixation et autres pièces. Lorsqu'on découvre une échelle défectueuse, la retirer du service dans le but de la faire réparer ou de la séparer du matériel en bon état. Un échafaudage défectueux doit être réparé avant d'être réutilisé ou mis au rebut s'il n'est pas réparable.
- 4249.** Ne pas se tenir à un endroit où sont effectués des travaux au-dessus de soi à moins que la nature du travail l'exige. S'il faut passer à un endroit où des travaux sont exécutés au-dessus de soi, en aviser les ouvriers et s'assurer qu'ils prennent des précautions pour éviter les chutes d'objets. Dans cette situation, toujours porter un casque et des lunettes de sécurité.
- 4250.** Lorsqu'il faut travailler, marcher ou se tenir au-dessus d'autres employés qui travaillent à un niveau inférieur, les informer de ses intentions.
- 4251.** Si la nature des travaux ou du matériel ou la circulation routière au niveau inférieur l'exigent, établir un périmètre de protection au moyen de barrières ou d'un câble afin d'éviter les chutes d'objets dans cette zone. Il peut s'agir d'un puits d'accès, d'un chariot transbordeur, d'une fosse d'inspection ou de tout autre type de trou ou de fosse. Au besoin, éclairer le dispositif de protection et/ou poster un employé pour assurer la sécurité des autres.
- 4252.** Ne jamais lancer d'outils ni de matériaux à un employé en hauteur. Ne pas laisser tomber d'outils ni de matériaux depuis une hauteur à moins de savoir que c'est sans danger. Bien avertir les personnes sur les lieux et s'assurer qu'elles se trouvent à l'écart.
- 4253.** Avant d'utiliser un quelconque dispositif permettant de grimper, d'atteindre un objet ou même de s'asseoir, d'abord l'inspecter et s'assurer qu'il est en bon état. Ne pas employer d'élément de soutien de fortune ou instable, notamment :
- (a) traverses, plateformes ou échelons instables;
 - (b) équipements, machines, casiers, boîtes, fauteuils pivotants, barils, consoles, cales ou câble conducteur;
 - (c) échelles sur une boîte, une cale ou tout autre objet ou sol instable;
 - (d) chaise ou tabouret.
- 4254.** Dans les activités ci-dessous, placer ses pieds d'aplomb et bien agripper les mains courantes en maintenant un contact en "3" points :
- (a) monter sur du matériel ou en descendre.
 - (b) monter dans une échelle ou un escabeau ou en descendre;
 - (c) se faire transporter sur un matériel roulant, sauf lorsqu'on est convenablement assis;
 - (d) manœuvrer un frein à main;
 - (e) manœuvrer un levier de dételage;
 - (f) dételer un matériel roulant, quand c'est possible de le faire;

- (g) brancher ou débrancher un boyau de frein ou tout autre boyau ou connecteur sous pression;
 - (h) dans toute autre activité ou situation au sol, sur un matériel, en hauteur et partout où il est nécessaire d'assurer sa stabilité.
- 4255.** Au moment de monter sur un matériel à l'arrêt ou d'en descendre, prendre les précautions suivantes :
- (a) Repérer les obstacles, les ouvertures et les autres dangers de même nature et les éviter.
 - (b) Se servir uniquement des mains courantes, des échelles, des marchepieds, des étriers ou des autres dispositifs conçus à cette fin.
 - (c) Faire face au matériel roulant à moins de se trouver sur une voiture. Cette exception s'applique seulement lorsqu'on se trouve sur une plateforme.
 - (d) Tenir son corps le plus près possible du matériel.
 - (e) Toujours monter et descendre du côté opposé à celui de la voie principale ou de circulation lorsque c'est possible.
 - (f) Placer le talon contre le rebord extérieur du barreau ou de l'étrier si possible. Sinon, tourner légèrement la pointe des pieds de côté.
- 4256.** Lorsqu'on travaille en hauteur, observer tous les objets se trouvant dans la zone immédiate et se placer de manière à ne pas se faire heurter par un objet en chute. Regarder autour de soi avant de faire un pas dans une direction quelconque. Prendre garde aux risques de glissade et de trébuchement.
- 4257.** Avant de travailler sur un toit, une plateforme ou une autre partie élevée d'une charpente, l'inspecter et s'assurer que le support est adéquat.
- 4258.** Lorsqu'on travaille à plus de 1,3 m (4 pieds) de hauteur, l'utilisation d'un dispositif de protection contre les chutes est obligatoire.
- 4259.** Utiliser seulement des matériaux acceptables comme mains courantes, plateformes et échafaudages. Ne pas utiliser d'éléments en bois faibles, à contre-fil, noueux ou non sécuritaires ou des matériaux similaires.
- 4260.** Lorsqu'on utilise un échafaudage, une plateforme ou des échelles disposées en A, que le superviseur immédiat peut autoriser, le faire seulement dans les conditions suivantes :
- (a) Les supports reposent sur une surface stable et sont assujettis pour éviter qu'ils bougent ou s'inclinent.
 - (b) Les madriers constituant le plancher sont solides, d'une épaisseur d'au moins 5 mm (2 po.) et équipés de butées ou assujettis de manière à empêcher tout mouvement sur les supports.
 - (c) La largeur du plancher est d'au moins 40 cm (16 po.), à moins que l'espace dont on dispose ne le permette pas. Dans ce cas, le superviseur immédiat peut autoriser l'utilisation d'un madrier de 30 cm (12 po.).
 - (d) L'espace entre les madriers du plancher ou entre les madriers et les plinthes est inférieur à 1,3 cm (1/2 po.)
 - (e) L'échafaudage est muni de mains courantes de 0,90 à 1,10 m (36 à 42 po.) de hauteur, auxquelles des plinthes d'au moins 15 cm (6 po.) de hauteur sont fixées.
 - (f) Les échelles disposées en « A » sont munies de mains courantes.

- (g) La hauteur de la surface de travail ne doit pas dépasser quatre fois la taille de la plus petite base, sinon, la charpente doit être dotée de haubans, d'entretoises ou de stabilisateurs.
- 4261.** Sur une échelle en bois, employer seulement un produit de préservation transparent du bois. Ne jamais peindre une échelle au moyen d'une peinture opaque ou colorée qui masquerait les défauts.
- 4262.** Lorsqu'on utilise une échelle pour descendre d'un train, d'un matériel automoteur ou d'un autre matériel roulant, d'une machine, d'un véhicule, d'un échafaudage, d'une plateforme, etc., ou pour y monter, faire face à l'échelle.
- 4263.** Ne pas utiliser une échelle dans laquelle se trouve une autre personne.
- Au moment de monter dans une échelle ou d'en descendre, observer les consignes pertinentes ci-dessous :
- (a) Échelles simples portatives – Placer une échelle simple portative de manière que la distance entre la base de l'échelle et l'objet contre lequel elle est appuyée corresponde environ au quart de la longueur de l'échelle mesurée entre la base et le point où son extrémité supérieure est appuyée. S'il est impossible de ménager cette distance, immobiliser l'échelle en l'assujettissant.
 - (b) Mise en place des montants sur une surface ferme – S'assurer que les montants de l'échelle reposent sur une surface ferme. Si ce n'est pas le cas, immobiliser l'échelle en l'attachant.
 - (c) Échelle simple dotée de crampons ou de patins antidérapants – Utiliser une échelle simple dotée de crampons ou de patins antidérapants qui conviennent à la surface d'appui. Sinon, attacher solidement son extrémité supérieure ou demander à quelqu'un de la tenir à partir du sol. Pour empêcher le déplacement latéral de la partie supérieure de l'échelle, attacher solidement le haut de chaque montant à un élément fixe, à un angle d'environ 30 degrés.
- NOTA – AUCUN TYPE DE PATINS D'ÉCHELLE N'EST PARFAITEMENT FIABLE DANS TOUTES LES CONDITIONS. IL EST PRÉFÉRABLE D'ASSUJETTIR UNE ÉCHELLE QUE DE DEMANDER À QUELQU'UN DE LA TENIR.
- (d) Mise en place de l'extrémité supérieure de l'échelle – Appuyer l'extrémité supérieure de l'échelle contre un support stable et non glissant. Fixer une planche à angle droit à l'extrémité supérieure de l'échelle avant de l'appuyer contre le cadre d'une fenêtre.
 - (e) Montée et descente de la section supérieure d'une échelle coulissante – Utiliser seulement une corde approuvée et les accessoires nécessaires pour monter et descendre la section supérieure d'une échelle coulissante. S'assurer que les mains et les autres parties du corps ne risquent pas de se faire heurter pendant la descente de la section supérieure de l'échelle. Descendre la section supérieure lentement et prudemment tout en gardant les mains à l'écart.
 - (f) Pièces de fixation d'échelle coulissante – Inspecter les crochets, les attaches et les pièces de fixation avant d'utiliser l'échelle.
 - (g) Escabeaux – Ouvrir les escabeaux complètement et bien déployer les dispositifs d'écartement.

- (h) Utilisation des échelles à proximité de personnes, de matériel, de machines ou de véhicules – Demander à un employé d’assurer la protection de l’échelle ou de mettre en place une barrière convenable autour de celle-ci avant de l’utiliser là où des personnes, du matériel, des machines ou des véhicules risquent de la heurter accidentellement.
- (i) Utilisation des échelles près de portes – Verrouiller ou immobiliser la porte en position fermée lorsqu’il faut utiliser une échelle dans son rayon d’ouverture.
- (j) Objets qui empêchent un déplacement sûr – Ne pas transporter dans ses bras, dans ses mains ou par un autre moyen des objets ou des articles avec lesquels il est impossible de se déplacer en toute sécurité. Utiliser un câble de service pour hisser des outils, des matériaux ou d’autres articles jusqu’à un lieu de travail en hauteur ou les en descendre.
- (k) Position face à l’échelle – Toujours monter ou descendre face à l’échelle.
- (l) Position du corps – Tenir son corps le plus près possible de l’échelle.
- (m) Bonne prise des mains – Avoir au moins une main bien agrippée, à moins d’utiliser un harnais ou une ceinture de travail, et avoir les pieds bien d’aplomb.
- (n) Position des pieds – Si possible, garder le talon du pied appuyé contre le barreau d’échelle ou l’étrier. Si la distance entre le barreau et l’objet auquel une échelle est fixée ne permet pas de se placer ainsi, tourner légèrement les pieds de côté et utiliser la pointe des pieds.
- (o) Section d’une échelle simple qui dépasse son point d’appui – Avant de monter dans la section d’une échelle simple qui dépasse son point d’appui, s’assurer que le pied de l’échelle est bien immobilisé de manière à en éviter le basculement.
- (p) Marches et barreaux supérieurs – Ne pas utiliser les deux barreaux supérieurs d’une échelle simple portative. Ne pas utiliser la marche ou la plateforme supérieure d’un escabeau ou d’une échelle en A à moins que la plateforme soit conçue spécialement à cette fin.
- (q) Descente d’une échelle – Lorsqu’on descend d’une échelle, d’un escabeau ou d’un étrier, vérifier l’état du sol, du plancher ou du revêtement de sol. Éviter les obstacles, les trous, les risques de glissement et les autres dangers.
- (r) Maintien d’une bonne prise des mains pendant la descente – Maintenir une bonne prise des mains jusqu’à ce que les pieds soient d’aplomb au sol, sur le plancher ou le revêtement. Ne pas sauter d’une échelle ni se laisser glisser en bas.
- (s) Déplacement des échelles portatives – Déplacer une échelle portative seulement si l’on se trouve dans une position d’équilibre, sur le sol, le plancher ou une autre surface stable.

4264. Avant d’étirer le bras au-delà du rebord d’un échafaudage ou d’une plateforme, s’assurer de maintenir une bonne prise de l’autre main et de porter une ceinture de sécurité ou un harnais.

Ne pas s’étirer hors des montants d’une échelle à plus d’une longueur de bras. S’il s’agit d’une échelle simple attachée à son extrémité supérieure et que l’on porte une ceinture de sécurité dont le mou ne dépasse pas 60 cm (2 pi.), on peut s’étirer hors des montants à plus d’une longueur de bras.

PROTECTION CONTRE LES CHUTES

4265. Certains travaux exigent le port d'un harnais approuvé doté d'une longe non tordue et dont le mousqueton se trouve éloigné du corps. La sangle de sécurité, la longe et le câble de sécurité doivent être réglés de manière à procurer seulement le jeu nécessaire à l'exécution des tâches. Des calculs précis doivent être effectués pour s'assurer que toutes les distances de chute sont prises en compte avant l'exécution des travaux, notamment la taille de l'employé, la distance par rapport au niveau inférieur, la longueur de la longe, la longueur de la longe déployée, etc.

4266. Le port du harnais est obligatoire dans les situations suivantes :

- (a) Travaux exécutés à l'extérieur d'une fenêtre en hauteur.
- (b) Travaux exécutés sur un toit à pente abrupte.
- (c) Lorsqu'on se trouve sur ou dans un wagon à déchargement par gravité pendant le déchargement.
- (d) Dans une position dangereuse sur un pont, un bâtiment ou une autre charpente.
- (e) Travaux exécutés dans une soute à charbon, un réservoir ou une autre enceinte semblable.
- (f) Travaux sur le toit d'une locomotive ou d'un wagon.
- (g) Dans toute autre activité ou situation où il n'y a pas de protection contre les risques de chute. (Le superviseur immédiat déterminera la nécessité d'utiliser un harnais et des longes.)

Lorsqu'on travaille à plus de 1,3 m (4 pi.) de hauteur, le port du harnais est obligatoire pour se protéger contre les chutes.

TRAVAUX À PROXIMITÉ DES VOIES ET DU MATÉRIEL ROULANT

SUR LES TRAINS, LE MATÉRIEL AUTOMOTEUR, LES MACHINES ET LES VÉHICULES ROUTIERS OU À PROXIMITÉ DE CEUX-CI

- 4267.** Il est interdit aux employés de conduire une locomotive, une draine automotrice ou à bras ou de se faire transporter par une locomotive, un wagon, une draine, un wagon ou tout autre type de matériel, sauf dans l'exercice de leurs fonctions ou avec l'autorisation appropriée.
- 4268.** Avant d'effectuer des travaux ou de se déplacer sous du matériel roulant, des supports de stockage ou d'autres installations basses, vérifier la hauteur libre. Se déplacer avec prudence afin de ne pas venir au contact d'un objet non souhaité.
- 4269.** Lorsqu'on déplace une locomotive dans un dépôt de locomotives, allumer une lampe blanche ou les phares à basse intensité aux deux extrémités de la locomotive. Toujours actionner la cloche de la locomotive lorsqu'on circule dans une zone pouvant être occupée par des ouvriers ou des personnes ou à proximité.
- 4270.** Avant de déplacer une locomotive dans un dépôt de locomotives, prendre les précautions suivantes :
- (a) S'assurer que la personne aux commandes est qualifiée pour déplacer la locomotive.
 - (b) S'assurer que les freins à air sont en service aux deux bogies. Mettre à l'essai les freins pour s'assurer qu'ils peuvent arrêter la locomotive.
 - (c) Actionner la cloche et l'avertisseur.
 - (d) Veiller à ce qu'aucun employé ni obstacle ne se trouve sur la voie empruntée.
 - (e) S'assurer qu'aucune protection par signaux bleus n'est en place concernant le matériel à déplacer.
 - (f) S'assurer que le frein à main est desserré.
- 4271.** Aux commandes d'une locomotive ou d'un autre matériel automoteur, prendre les précautions suivantes :
- (a) Rester vigilant et toujours regarder dans le sens du déplacement.
 - (b) À l'approche d'un endroit à visibilité réduite ou du lieu de travail possible d'un employé, actionner la cloche, l'avertisseur ou un dispositif approuvé.
 - (c) S'il y a une personne ou un obstacle sur la voie, arrêter.
 - (d) Ne jamais dépasser la limite de vitesse affichée.
- 4272.** Avant de déplacer une locomotive ou un wagon sur un pont tournant ou un pont de déchargement ou de l'en enlever, prendre les mesures suivantes :
- (a) Obtenir le signal de l'employé autorisé à diriger le déplacement.
 - (b) S'assurer que les voies sont bien alignées et que les rails sont immobilisés, s'ils sont équipés d'un dispositif de verrouillage ou d'alignement.

- 4273.** Avant de laisser une locomotive EN MARCHÉ sans surveillance, prendre les précautions suivantes :
- (a) Mettre le manipulateur à la position de ralenti (IDLE) ou d'arrêt (OFF).
 - (b) Serrer les freins à air et le frein à main.
 - (c) Retirer la poignée d'inversion du sens de marche si l'équipement le permet.
 - (d) Sur une locomotive diesel, ouvrir l'interrupteur d'excitation de la génératrice.
 - (e) Mettre le commutateur d'isolement à la position d'isolement (ISOLATE).
 - (f) Verrouiller toutes les portes et les fenêtres latérales de la cabine afin d'empêcher tout accès non autorisé, conformément aux règles établies de verrouillage du matériel.
 - (g) Prendre toute autre précaution prescrite dans le règlement établi par la direction locale.
- 4274.** Avant de faire fonctionner l'un des dispositifs de locomotive ci-dessous, en aviser tous les employés qui se trouvent dans la zone immédiate et s'assurer qu'ils sont à l'écart :
- (a) Frein à air ou avertisseur sonore à air, si des employés se trouvent à proximité et le bruit risque de les faire sursauter.
 - (b) Compresseur d'air ou soupape de sûreté de compresseur d'air.
 - (c) Vidange du circuit de refroidissement.
 - (d) Purge manuelle du condensat d'un réservoir d'air.
 - (e) Ouverture de soupapes de décompression de cylindre.
 - (f) Exécution d'un essai de puissance autonome, si la locomotive est équipée à cette fin.
 - (g) Fonctionnement d'un ventilateur de frein rhéostatique ou de refroidissement ou de volets de radiateur.
 - (h) Tout autre appareil, dispositif ou système pouvant présenter un danger pour les personnes à proximité.
- 4275.** Avant d'enlever le couvercle de la chambre de balayage ou du carter, arrêter le moteur et verrouiller tous les dispositifs de démarrage.
- 4276.** Avant de faire tourner un moteur diesel pour effectuer des essais, prendre les mesures suivantes :
- (a) Mettre l'interrupteur de la pompe à carburant à la position d'arrêt (OFF).
 - (b) Tenir le levier de commande d'injection en position de non-alimentation (No Fuel).
 - (c) Tirer sur le bouton de faible pression d'huile du régulateur pour empêcher le démarrage du moteur.
 - (d) Ouvrir toutes les soupapes de décompression des cylindres.
- Avant de lancer un moteur diesel, prendre les mesures suivantes :
- (a) S'assurer que le couvercle du carter et de la chambre de balayage sont bien en place.
 - (b) Fermer les soupapes de décompression des cylindres.
 - (c) Vérifier que les commandes, robinets et autres dispositifs sont dans la bonne position.
 - (d) Vérifier que tous les dispositifs de virage du volant d'inertie (barres de virage) ont été retirés et que les carters du volant ont été remis en place.
 - (e) S'assurer que toutes les personnes se trouvent à l'écart des pièces et des accessoires mobiles, des soupapes de décompression des cylindres et des points de pincement.

- 4277.** Lorsqu'on retire des panneaux de plancher dans une locomotive pour accéder à la partie inférieure du système de frein à air ou de l'armoire d'appareillage électrique, toujours placer le panneau dans une position où il ne risque pas de se renverser et de causer une blessure.
- 4278.** Immédiatement après avoir enlevé un panneau de plancher, mettre en place un écriteau ou un drapeau indiquant (DANGER, PLANCHER OUVERT) à l'intention de toute personne pouvant entrer dans la cabine.
- 4279.** Placer un écriteau ou un drapeau indiquant que le plancher est ouvert (DANGER, PLANCHER OUVERT) devant chacune des deux portes de la cabine de manière que personne ne puisse passer à côté sans le remarquer en entrant dans la cabine.
- 4280.** Ne jamais laisser un panneau de plancher de cabine enlevé sans surveillance si les écriteaux ou les drapeaux ne sont pas en place pour avertir les personnes qui pourraient entrer dans la cabine.
- 4281.** Avant d'enlever un panneau de plancher, tenir une séance d'information de sécurité avec tous les employés qui se trouvent sur la locomotive ou à proximité pour s'assurer qu'ils sont tous au courant du danger.
- 4282.** Seuls les employés qualifiés peuvent ouvrir les armoires à haute tension des locomotives à des fins de réparation ou d'essai. Dans tous les autres cas, elles doivent être tenues fermées. S'il est nécessaire d'ouvrir une armoire à haute tension pendant que la locomotive est en marche, prendre les précautions suivantes :
- (a) Mettre le manipulateur à la position de ralenti (IDLE).
 - (b) Mettre la poignée d'inversion du sens de marche au neutre (position NEUTRAL).
 - (c) Ouvrir l'interrupteur d'excitation de la génératrice (position OFF).
 - (d) Placer le commutateur d'isolement à la position d'isolement (ISOLATE) ou de démarrage (START).
- 4283.** Avant de vérifier un moteur de traction ou tout autre dispositif sous une locomotive pendant que le moteur de la locomotive est en marche, prendre les précautions suivantes :
- (a) Serrer les freins à air et à main.
 - (b) Ouvrir l'interrupteur d'excitation de la génératrice (position OFF).
 - (c) Mettre le commutateur d'isolement à la position de démarrage (START).
 - (d) Retirer la poignée d'inversion du sens de marche.
 - (e) Mettre en place les drapeaux ou les feux bleus appropriés.
 - (f) Apposer une étiquette « NE PAS DÉPLACER » (DO NOT MOVE) sur la locomotive.
 - (g) Lorsqu'un employé doit aller sous une locomotive en marche pour vérifier un moteur de traction ou tout autre appareil, toujours poster un employé qualifié à proximité pour surveiller les autres et protéger celui qui travaille sous le véhicule contre les dangers ou mouvements non autorisés.
- 4284.** Après avoir manœuvré un robinet de locomotive à des fins d'inspection ou d'essai, le remettre immédiatement à la position normale.

- 4285.** Lorsqu'on essuie l'huile sur une jauge amovible de type baïonnette, se protéger les doigts au moyen d'un linge ou d'un essuie-tout plié. Ne jamais essuyer l'huile d'une jauge de niveau d'huile avec ses doigts. Utiliser une protection supplémentaire quand l'huile est bouillante.
- 4286.** Garder les doigts et les autres parties du corps à l'écart de l'extrémité des buses, des pompes d'injection, des dispositifs de purge des systèmes à air comprimé, des orifices de vidange du circuit de refroidissement et des tuyaux à haute pression.
- 4287. IMPORTANT :** S'il y a eu une explosion dans le carter du moteur diesel de la locomotive et que le détecteur de surpression s'est déclenché, attendre au moins 30 minutes avant d'enlever un couvercle de chambre de balayage ou de carter. Laisser le moteur refroidir suffisamment. L'ouverture prématurée d'un carter fumant risque d'y introduire de l'oxygène et de faire exploser les gaz chauds qui s'y trouvent. En cas de doute, consulter un superviseur du service du Matériel Roulant.
- 4288.** Avant de mettre en service une locomotive sur laquelle des travaux ont été effectués, en faire une inspection complète afin de déterminer si l'on peut la faire démarrer et l'utiliser en toute sécurité. S'assurer que les outils, matériaux, cordons, tuyaux et autres articles ne se trouvent pas à proximité des éléments suivants ou sur ceux-ci :
- (a) appareils électriques et machines tournantes;
 - (b) pièces mobiles;
 - (c) emplacements en hauteur;
 - (d) passerelles, échelles, plateformes, fenêtres en baie et marchepieds;
 - (e) autres endroits ou dispositifs où les articles pourraient constituer un danger.
- 4289.** Avant de monter sur une locomotive ou d'en descendre, ou de travailler à l'intérieur ou en dessous de celle-ci, vérifier la hauteur libre et le dégagement latéral. Se déplacer ensuite lentement, de manière à ne pas se heurter la tête ou une autre partie du corps en pénétrant dans l'espace ou en en sortant.
- 4290.** Ne jamais s'appuyer les pieds sur les éléments suivants : tuyaux, robinets, tableau de bord, surfaces en verre ou autres éléments semblables d'une locomotive.
- 4291.** Avant de travailler sur la timonerie de frein ou d'ajuster la course du piston sur une locomotive, prendre les mesures suivantes :
- (a) Toujours caler les roues pour immobiliser le matériel avant de desserrer le frein à main et d'effectuer les réglages ou les réparations. Les employés ne doivent pas essayer de serrer les semelles de frein contre les roues ou de tenter toute autre opération sur les freins à air si un serrage risque de causer une blessure. Avant de tenter une réparation quelconque, isoler les freins à air et vider complètement les réservoirs d'air.
 - (b) Si la locomotive est équipée d'un robinet d'isolement de frein à air de bogie à trois voies, toujours fermer la voie des cylindres de frein sur le bogie sur lequel il faut travailler. Sur une locomotive, les deux bogies ne doivent pas être isolés en même temps et l'air des réservoirs principaux ne doit pas être purgé pendant l'intervention, à moins que la locomotive soit en atelier et convenablement immobilisée par calage des roues.
 - (c) Lorsqu'on met à l'essai les freins d'un matériel roulant, les employés doivent veiller à ce que toutes les personnes présentes soient à l'écart avant de serrer les freins.

(d) Utiliser des outils de la bonne longueur et de la bonne dimension au moment de régler la course du piston ou de vérifier le fonctionnement du régleur de timonerie. Les employés doivent se protéger les mains quand ils réparent les systèmes de frein à air. **Ne jamais se servir de ses doigts pour aligner des trous sur quelque partie que ce soit du système de frein à air.**

- 4292.** Pendant le ravitaillement en carburant, en eau ou en sable ou toute autre intervention d'entretien courant sur une locomotive, suivre la méthode ci-dessous :
- (a) Mettre le manipulateur à la position de ralenti (IDLE) ou d'arrêt (OFF).
 - (b) Mettre la poignée d'inversion du sens de marche au neutre (position NEUTRAL) et l'enlever, si c'est possible.
 - (c) Isoler la locomotive menante et ouvrir l'interrupteur d'excitation de la génératrice (position OFF).
 - (d) Serrer les freins à air.
 - (e) Se placer à l'écart des installations d'entretien courant et des composantes de locomotive connexes.
 - (f) Lorsqu'on enlève ou remplace un dispositif d'entretien courant, qu'on ouvre ou ferme un couvercle ou un élément de fixation, prendre garde de ne pas se coincer la main, le pied ou une autre partie du corps.
 - (g) Une fois l'entretien courant effectué, s'assurer d'enlever les dispositifs d'entretien. Les placer à l'écart de la voie.
 - (h) Fermer tous les couvercles et dispositifs de fixation sur la locomotive.
 - (i) Observer les règles relatives aux drapeaux bleus.
 - (j) Pendant le ravitaillement en carburant, porter un écran facial, des lunettes de sécurité et des gants en PVC. Si l'on passe plus d'une heure par jour à ravitailler les locomotives en sable, porter un appareil respiratoire. Pendant le ravitaillement en eau, porter des lunettes de sécurité.
 - (k) Ne pas laisser un pistolet de ravitaillement en eau et en carburant sans surveillance.
- 4293.** S'assurer que les barres ou les chaînes de sécurité de passerelle sont en position fermée aux deux extrémités des locomotives, sauf sur celles qui sont attelées en unité multiple.

TRAVAUX SUR DES WAGONS OU À PROXIMITÉ

- 4294.** Quand il faut travailler sur un wagon-tombereau à bouts rabattables ou à proximité de l'une de ses extrémités, prendre les précautions suivantes :
- (a) S'assurer que l'extrémité intérieure de la porte est stable. Si elle ne l'est pas, s'en tenir éloigné.
 - (b) S'assurer que tout bout rabattable soulevé est assujéti des deux côtés du wagon. Se tenir hors du rayon d'ouverture du bout rabattable. Ne pas monter sur le bout.
 - (c) Ne pas monter à califourchon sur un bout rabattable levé. Ne pas utiliser le verrou ni le montant des charnières pour se tenir de la main.
 - (d) Pour ouvrir le bout rabattable, se tenir à l'extérieur et agripper la poignée avant de déverrouiller le bout rabattable et le pousser vers le bas.
 - (e) Fermer le bout rabattable au moyen d'un dispositif conçu et approuvé à cette fin.
 - (f) Se tenir à l'écart des points de pincement.
- 4295.** Toujours vérifier s'il y a des étiquettes d'avarie sur les wagons, les lire et tenir compte des défauts qu'elles indiquent.
- 4296.** Lorsqu'on ouvre ou qu'on ferme la porte de déchargement par le bas d'un wagon-trémie, suivre la méthode ci-dessous :
- (a) Avant d'ouvrir la porte, s'assurer qu'il n'y a personne sur le chargement ou sous le wagon. S'assurer que tout le monde se tient à l'écart de la porte située de l'autre côté du wagon.
 - (b) Utiliser seulement une clé à cliquet ou une clé pour wagon autoréglable pour ouvrir la porte.
 - (c) Ne pas bloquer le mécanisme de rappel de la porte au moyen de la clé à cliquet au moment de la libération du cliquet.
 - (d) Frapper sur le cliquet pour le libérer. Au besoin, dégager le cliquet au moyen de la clé à cliquet ou de la clé autoréglable. Ne jamais libérer le cliquet avec ses doigts.
- 4297.** Lorsqu'on ferme une porte de déchargement par le bas équipée d'un verrou de type bouteille, suivre la méthode ci-dessous :
- (a) Garder les mains et les doigts à l'écart du montant ou du cadre de la porte.
 - (b) S'assurer que tous les ouvriers se trouvant de l'autre côté du wagon sont à l'écart de la porte.
 - (c) Pour éviter de perdre l'équilibre, tenir fermement le rebord ou la cornière sur le côté du wagon.
 - (d) Placer le pied sur la surface ondulée de la pièce de verrouillage de la porte.
 - (e) Pousser la porte avec le pied jusqu'à ce qu'elle s'engage dans la première encoche du loquet.
 - (f) Au moyen de la barre placée dans la prise, engager le loquet de la porte dans la deuxième encoche, ou en position fermée.

- 4298.** Pour ouvrir ou fermer la porte coulissante ou encastrée d'un wagon couvert, suivre la méthode ci-dessous :
- (a) Effectuer une inspection visuelle pour déterminer si des pièces manquantes ou défectueuses peuvent compromettre l'ouverture ou la fermeture en toute sécurité de la porte.
 - (b) Inspecter les portes encastrées pendant que les galets inférieurs sont sortis du rail pour vérifier si les galets supérieurs et les pattes de sécurité sont correctement engagés dans le rail de porte et qu'ils sont en bon état.
 - (c) En présence d'une porte dont l'état exige une réparation qu'il n'est pas sécuritaire d'effectuer sur le terrain, envoyer le wagon à une installation adéquatement équipée pour effectuer la réparation.
 - (d) Avant de déplacer un wagon dont la porte est défectueuse ou sortie de son rail, immobiliser la porte au moyen de cales ou d'une autre façon acceptable. Déplacer ensuite le wagon vers une installation désignée pour les réparations ou l'entretien.
- NOTA :** Ne pas utiliser de treuil manuel à moins de pouvoir effectuer une traction rectiligne sans déformer la porte en utilisant une chaîne.
- 4299.** Pour travailler sur une paroi de bout ou latérale de wagon-trémie, de wagon-tombereau ou de wagon sans passerelles, utiliser un échafaudage, un madrier ou un chevalet approuvé. Ne pas marcher, se tenir ni s'asseoir sur le dessus des parois latérales ou de bout du wagon. Ne jamais utiliser le bout du wagon pour passer d'un wagon à un autre.
- 4300.** Tant qu'on n'a pas la certitude que la tension de l'appareil de choc et de traction ou de l'appareil amortisseur a été éliminée, ne pas se tenir devant ni derrière ces composantes.
- 4301.** Avertir les autres de se tenir à l'écart de toute pièce mobile. Établir un périmètre de sécurité au moyen de barrières, au besoin.
- 4302.** Pour placer la caisse d'un wagon ou d'une locomotive sur un bogie, guider la cheville ouvrière au moyen de tenailles à long manche ou d'un autre moyen approuvé. Ne jamais utiliser ses mains à cette fin.
- 4303.** Pour immobiliser un matériel roulant, utiliser seulement des cales dotées d'une poignée. Tenir la cale par la poignée en gardant ses mains à l'écart. Tenir toute autre partie du corps à l'écart du matériel à immobiliser.
- 4304.** Pour ouvrir la mâchoire d'attelage d'un matériel roulant à l'arrêt, suivre la méthode ci-dessous :
- (a) Se tenir à l'écart, sur le côté du matériel.
 - (b) Vérifier s'il y a un axe dans la mâchoire. Si l'axe est absent, être particulièrement vigilant : quand la mâchoire tombera au sol, elle peut rebondir vers soi.
 - (c) Adopter une posture stable et se placer face à l'extrémité du matériel.
 - (d) Saisir l'extrémité du levier de dételage à bout de bras.
 - (e) Soulever lentement le levier de dételage sur une courte distance jusqu'à ce que le jeu du levier soit rattrapé (un clic se fera entendre).
 - (f) Rapidement et sans secousse, continuer à lever le levier de dételage jusqu'à l'ouverture de la mâchoire.
 - (g) Exercer la force nécessaire sans compromettre la prise de main ou la stabilité des pieds.

(h) Au sol, utiliser une seule main, en conservant une bonne prise de l'autre main, si possible.

(i) Il est interdit de manœuvrer un levier de dételage sur un matériel en mouvement.

4305. Ne pas régler l'axe de mâchoire ni le lève-verrou au bas de l'attelage avec les doigts; utiliser seulement au moyen des outils conçus à cette fin.

MANŒUVRE DES FREINS À MAIN

- 4306.** Il est interdit de manœuvrer un frein à main sur un matériel roulant en mouvement. Lorsqu'il faut manœuvrer un frein à main, suivre les consignes ci-dessous :
- (a) Déterminer le type de frein et en connaître le fonctionnement.
 - (b) Rechercher les défauts sur le frein à main. Signaler tout défaut au superviseur. **Ne jamais** tenter de serrer un frein à main défectueux.
 - (c) Après avoir manœuvré le frein à main, vérifier si le serrage ou le desserrage s'est bien effectué.
 - (d) Manœuvrer le frein à main à partir de la plateforme de frein, à condition qu'elle soit utilisable et sécuritaire.
 - (e) Ne pas utiliser un verrou de volant pour serrer ou desserrer un frein à main ou à toute autre fin.
- 4307.** Il est permis d'utiliser des bâtons de frein à main pour serrer et desserrer les freins à main à volant sur tous les matériels roulants. Consulter le directeur général régional de la sécurité pour déterminer si les bâtons de frein à main sont obligatoires ou facultatifs dans votre région ou chemin de fer.
- 4308.** Pour serrer ou desserrer un frein à main à volant vertical, suivre la méthode ci-dessous :
- (a) Se mettre dans la position appropriée, face à la plateforme de frein à main, et appuyer le talon droit contre le rebord de la plateforme. Placer son talon gauche contre le barreau d'échelle de bout le plus près du levier et sous la plateforme du frein.
 - (b) De la main gauche, tenir la main courante qui procure le meilleur équilibre. De la main droite, serrer ou desserrer le frein à main.
 - (c) Pour serrer le frein, agripper le volant en appuyant la main contre un rayon de manière à pouvoir exercer une traction. **Ne jamais** insérer la main entre les rayons du volant. Tourner le volant dans le sens horaire pour serrer le frein. Utiliser le levier marche/arrêt (ON/OFF) s'il y en a un.
 - (d) Pendant le desserrage, garder ses vêtements et son corps à l'écart du volant. Pour desserrer le frein, tenir le volant dans sa partie supérieure, bras droit allongé, tout en inclinant le corps légèrement vers la gauche. Toujours garder son équilibre. S'il y a un levier de desserrage, l'utiliser. Si le frein à main a été serré après un serrage d'urgence du frein à air, il peut être nécessaire de commander un autre serrage d'urgence du frein à air pour le desserrer. Cela n'est toutefois pas nécessaire si le frein à main est équipé d'un levier de desserrage distinct.
- 4309.** Avant de passer d'une extrémité du wagon à un de ses côtés, **toujours** regarder autour du wagon, dans les deux directions, pour s'assurer de l'absence de chargement excédentaire ou de matériel roulant en mouvement.

4310. Pour serrer ou desserrer un frein à main à volant horizontal, suivre la méthode ci-dessous :

(a) Agripper le volant fermement des deux mains et espacer les pieds afin de garder son équilibre. Pour garder son équilibre, tourner le volant au plus d'un quart de tour à la fois. Serrer le frein en tournant le volant dans le sens horaire. Le desserrer en le tournant dans le sens antihoraire.

(b) Pour maintenir une posture équilibrée pendant la manœuvre d'un frein à volant horizontal dont le cliquet et le rochet sont découverts, serrer ou desserrer le frein de quelques crans à la fois seulement. Comme le volant de frein peut se mettre à tourner très vite, tenir ses vêtements et son corps éloignés du volant pendant le serrage et le desserrage du frein.

(c) Si le frein à main a été serré après un serrage d'urgence du frein à air, il peut être nécessaire de commander un autre serrage d'urgence du frein à air pour le desserrer. Cela n'est toutefois pas nécessaire si le frein à main est équipé d'un levier de desserrage distinct.

(d) Avant de passer d'une extrémité du wagon à un de ses côtés, toujours regarder autour du wagon, dans les deux directions, pour s'assurer de l'absence de chargement excédentaire ou de matériel roulant en mouvement.

4311. Pour serrer ou desserrer un frein à main à levier, suivre la méthode ci-dessous :

(a) Avant de manœuvrer le frein à main à levier, s'assurer que la butée du levier n'est pas défectueuse ou absente.

(b) Pour manœuvrer le frein à main sur le matériel, se placer sur la plateforme du frein et agripper une main courante. Manœuvrer le levier du frein d'une main tout en tenant la main courante de l'autre afin de garder son équilibre. S'il est **nécessaire** de manœuvrer le frein à partir du sol, se tenir à l'écart de la trajectoire du levier. Manœuvrer le levier d'une main tout en utilisant l'autre pour garder son équilibre.

(c) Placer le levier marche/arrêt (ON/OFF) dans la position appropriée avant d'utiliser le levier de manœuvre. Sur certains freins, il faut mettre le levier marche/arrêt (ON/OFF) à la position OFF, puis lever le levier de manœuvre vers le haut pour éliminer la tension, puis l'abaisser pour desserrer le frein.

(d) Avant de passer d'une extrémité du wagon ou de la locomotive à un de ses côtés, **toujours** regarder au-delà du coin, dans les deux directions, pour s'assurer de l'absence de chargement excédentaire ou de matériel roulant en mouvement.

TRAVAUX EXÉCUTÉS SUR DES CONDUITES D'AIR COMPRIMÉ

4312. Lorsqu'il faut débrancher des boyaux d'air comprimé à la main, suivre la méthode ci-dessous :

- (a) S'assurer qu'une protection en "3" étapes ou par signaux bleus est en place avant d'obstruer le matériel.
- (b) S'engager entre les rails et fermer les deux robinets de conduite générale. Déplacer immédiatement un pied à l'extérieur du rail et enjamber celui-ci.
- (c) Fléchir les genoux en gardant le dos droit. Saisir fermement chaque boyau près de la tête d'accouplement. Ne pas saisir la tête d'accouplement.
- (d) Lever lentement le joint de manière à l'ouvrir, laisser l'air s'échapper complètement, puis continuer à le lever jusqu'à ce que les deux têtes d'accouplement se séparent. Pendant l'échappement de l'air, détourner la tête afin d'éviter les projections.
- (e) Ramener les boyaux à leur plus basse position possible, sans les laisser tomber.
- (f) Annuler la protection en "3" étapes seulement quand on se trouve à l'écart. Une fois annulée, la protection doit être rétablie s'il faut obstruer le matériel roulant de nouveau.

4313. Pour accoupler des boyaux d'air comprimé, suivre la méthode ci-dessous :

- (a) S'assurer qu'une protection en "3" étapes ou par signaux bleus est en place avant d'obstruer le matériel.
- (b) Fermer le robinet d'arrêt de conduite générale si les boyaux sont sous pression.
- (c) Mettre un pied entre les deux rails.
- (d) Fléchir les genoux en gardant le dos droit et examiner les joints d'étanchéité des têtes d'accouplement. Remplacer les joints d'étanchéité manquants ou défectueux avant le raccordement.
- (e) Saisir fermement chaque boyau au-dessus de la tête d'accouplement. Le plier vers le haut en le tenant d'une main.
- (f) Saisir l'autre boyau au-dessus de la tête d'accouplement et le plier dans un angle qui correspond à celui de l'autre tête.
- (g) Abaisser fermement les deux boyaux pour les enclencher à la position la plus basse.
- (h) S'il est nécessaire d'ouvrir les robinets d'arrêt, se placer les deux pieds à l'intérieur des rails seulement le temps qu'il faut pour ouvrir le robinet d'arrêt du côté opposé. Aucune partie de son corps ne peut venir en contact avec les attelages. Sortir d'entre les rails dès que possible.
- (i) Annuler la protection en "3" étapes seulement quand on se trouve à l'écart. Une protection annulée doit être rétablie s'il faut obstruer le matériel roulant de nouveau.

4314. Avant d'évacuer la pression dans la conduite générale au moyen d'un robinet d'arrêt, tenir le boyau fermement près de la tête d'accouplement pour l'empêcher de donner des coups de fouet. Pendant l'échappement de l'air, détourner la tête afin d'éviter les projections.

4315. Avant de manipuler un robinet ou d'effectuer des réglages ou des réparations sur l'extérieur d'un matériel roulant, s'assurer que ce dernier est bien immobilisé. Suivre les méthodes prescrites concernant la mise en place d'étiquettes d'interdiction d'utilisation et de dispositifs de cadenassage.

CONDUITE D'UN MATÉRIEL AUTOMOTEUR

- 4316.** Aux commandes d'un matériel automoteur, prendre les précautions suivantes :
- (a) Mettre à l'essai les freins immédiatement après avoir démarré le matériel.
 - (b) Rester vigilant et toujours regarder dans le sens du déplacement pour s'assurer de l'absence d'obstacles ou de dangers. Si la visibilité est mauvaise, demander à d'autres personnes d'exercer la vigilance en regardant continuellement dans le sens du déplacement.
 - (c) Réduire sa vitesse et donner un avertissement si une personne ou un obstacle se trouve à proximité du matériel et se tenir prêt à s'immobiliser avant l'obstacle.
 - (d) Pour maîtriser le matériel dans une descente abrupte, maintenir l'embrayage engagé et utiliser un petit rapport.
 - (e) Assujettir adéquatement les pièces mobiles ou accessoires du matériel en position « fermée, élevée ou dégagée » avant un déplacement, quel que soit la direction .
 - (f) Si le matériel est équipé d'une ceinture de sécurité, la porter.
 - (g) Mettre à l'essai l'avertisseur et les phares du matériel pour s'assurer qu'ils fonctionnent bien. Toujours allumer les phares quand on déplace un matériel automoteur. Si le matériel est équipé d'un gyrophare, toujours l'allumer quand l'équipement est en fonction sur la propriété du chemin de fer.
 - (h) Les grues mobiles, les chariots élévateurs à fourche et autres matériels mobiles apparentés doivent être équipés d'un avertisseur de marche arrière.
 - (i) Après avoir utilisé un matériel automoteur, couper le moteur et immobiliser le matériel, frein d'urgence serré, afin d'éviter tout déplacement non souhaité.
- 4317.** Avant d'atteler ou de dételer un tracteur, un chariot, une remorque ou un autre matériel, il faut d'abord l'immobiliser. Se tenir les mains à l'écart des anneaux, des crochets, des leviers, des poignées, des loquets et des autres points de pincement.
- 4318.** Ne pas pousser les chariots ou les remorques à quatre roues à l'écart avec le pied; les tirer avec les mains afin d'en maîtriser le mouvement.
- 4319.** Avant d'inverser le sens de marche d'un tracteur, d'un chariot ou de tout autre véhicule automoteur, attendre qu'il soit complètement immobilisé. Avant de se déplacer en marche arrière, s'assurer que la voie est libre.
- 4320.** Avant de mettre la fiche de charge de la batterie dans la prise d'un chariot électrique, s'assurer que les commandes du chariot sont à la position d'arrêt (OFF).
- 4321.** Pendant la conduite d'un matériel automoteur, d'un véhicule ou d'un autre matériel roulant, garder le corps, les bras, les mains, les jambes et les pieds en position sûre. Ne pas les laisser pendre ou dépasser des côtés ou de l'arrière des dispositifs suivants :
- (a) passerelles;
 - (b) levier de direction;
 - (c) portes ou autres parties du matériel.

- 4322.** Lorsqu'on est affecté comme aide sur un chariot ou un tracteur d'atelier et qu'on doit se rendre à un autre lieu, toujours marcher derrière l'engin. S'assurer que le conducteur sait en tout temps où l'on se trouve.
- 4323.** Les règles ci-dessous régissent l'utilisation des véhicules tout-terrain et des motoneiges :
- (a) Quand on conduit une motoneige, porter un casque et des lunettes à coques conçus à cette fin.
 - (b) La conduite sans casque d'un véhicule tout-terrain est permise seulement aux vitesses ne dépassant pas 5 mi/h.
 - (c) Ne pas obstruer les voies avec ces véhicules sans l'autorisation appropriée.
 - (d) Prendre garde aux fils, câbles, poteaux, ponceaux, haubans et autres obstacles. Ne pas circuler sur un plan d'eau gelé.
 - (e) Avant de démarrer le véhicule, vérifier les freins et la commande des gaz pour s'assurer qu'ils ne sont ni grippés ni gelés.
 - (f) Le conducteur et le passager doivent toujours demeurer assis. Les passagers doivent s'agripper fermement pendant les déplacements.
 - (g) Pendant l'utilisation du véhicule, les phares et les feux arrière doivent être allumés.
 - (h) NE PAS conduire trop vite; respecter la capacité des freins. En présence de neige ou de glace, vérifier périodiquement les distances de freinage à différentes vitesses.
 - (i) Aux carrefours et aux passages à niveau, céder la voie aux autres.
 - (j) S'il faut effectuer des parcours prolongés par mauvais temps, voyager OBLIGATOIREMENT à deux véhicules.

CONDUITE DE VÉHICULES ROUTIERS

4324. Lorsqu'on stationne ou qu'on laisse sans surveillance un véhicule routier, un matériel automoteur ou un matériel du même type, prendre les précautions suivantes :

- (a) Si possible, choisir un espace de stationnement qui permettra d'éviter les déplacements en marche arrière. Toujours stationner de manière à pouvoir repartir en marche avant si c'est possible.
- (b) Ne pas obstruer les voies, les passerelles, les entrées de porte, les ascenseurs ou les couloirs.
- (c) S'assurer d'arrêter le moteur et de serrer à fond les freins. Si possible, retirer la clé ou la poignée de commande et immobiliser le volant en position verticale.
- (d) Après avoir immobilisé le véhicule et avant d'enlever sa ceinture de sécurité, s'assurer que la transmission est en position de stationnement (PARK) et que le moteur est arrêté.
- (e) Dans une pente, serrer les freins et caler les roues.
- (f) Si un déplacement en marche arrière est la seule possibilité :

VOIR EN ANNEXE la *PROCÉDURE RELATIVE AUX MANŒUVRES EN MARCHE ARRIÈRE D'UN VÉHICULE*

1. S'assurer qu'il n'y a aucun obstacle derrière le véhicule. Si le véhicule n'est pas équipé d'un avertisseur de marche arrière et transporte plus d'une personne, envoyer quelqu'un près de l'arrière du véhicule pour guider le déplacement. S'il n'y a personne d'autre à bord, klaxonner une fois. Reculer seulement sur la distance requise.

2. S'il faut laisser descendre un passager, immobiliser le véhicule et mettre la transmission en position de stationnement (PARK), puis laisser le passager retirer sa ceinture de sécurité et sortir du véhicule. Pour faire monter un passager, immobiliser le véhicule, mettre la transmission en position de stationnement (PARK), puis permettre au passager de monter dans le véhicule, de boucler sa ceinture de sécurité et de fermer la porte avant de remettre le véhicule en mouvement.

4325. Les conducteurs de véhicules automobiles doivent respecter le code de la route local, provincial ou fédéral. Les conducteurs et les passagers à bord de véhicules de la Compagnie ou de véhicules loués ou personnels utilisés pour le travail doivent porter leur ceinture de sécurité pendant les déplacements.

4326. Les conducteurs de véhicule routier ne doivent pas transporter d'employés dans un compartiment distinct. Les passagers ne doivent pas gêner le conducteur et doivent demeurer assis, ceinture de sécurité bouclée. Si possible, ils devraient s'agripper à une poignée.

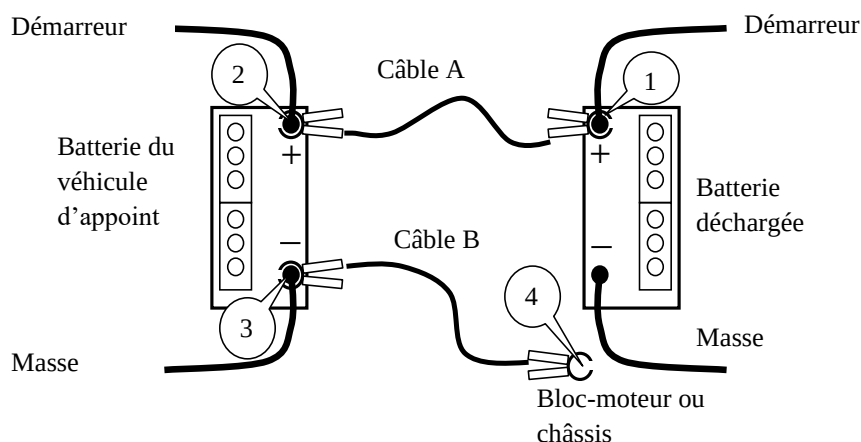
4327. Les articles transportés dans le véhicule doivent être adéquatement arrimés.

4328. Il est interdit de se faire transporter dans le compartiment à marchandises.

- 4329.** Sur une route, il faut monter à bord des véhicules et en descendre du côté opposé à celui de la circulation, dans la mesure du possible. Avant de descendre d'un véhicule, toujours bien regarder pour s'assurer qu'il n'y a pas de danger.
- 4330.** Lorsqu'on utilise des chaînes ou des dispositifs antidérapants, les poser des deux côtés du véhicule. En présence de roues doubles, ne les poser que sur la roue extérieure.
- 4331.** Même si la position des barrières ou les signaux aux passages à niveau indiquent que l'on peut traverser les voies en toute sécurité, les conducteurs de véhicule doivent ralentir et s'assurer qu'ils peuvent franchir le passage à niveau en toute sécurité.
- NOTA :** Les conducteurs de camions-citernes à carburant doivent s'immobiliser devant tous les passages à niveau et les franchir seulement après s'être assurés qu'ils peuvent le faire en toute sécurité. Ils ne doivent jamais changer de rapport pendant le franchissement d'un passage à niveau.
- 4332.** Lorsqu'un véhicule est arrêté et qu'il n'y a pas d'employé qualifié aux commandes, l'immobiliser comme suit :
- (a) Arrêter le moteur et sortir la clé du contact.
 - (b) Laisser l'embrayage en prise (s'il s'agit d'une transmission automatique, mettre la transmission en position de stationnement « PARK »).
 - (c) Serrer le frein de stationnement.
 - (d) S'il faut laisser le véhicule sans surveillance, verrouiller les portières.
 - (e) Dans une pente, caler les roues.
- 4333.** Seuls les employés autorisés peuvent conduire un véhicule appartenant à la Compagnie ou loué par celle-ci, ou en être passager. Il n'est pas permis d'utiliser un véhicule de particulier au travail sans l'autorisation appropriée du superviseur.
- 4334.** Il est interdit de conduire une motocyclette pendant le service.
- 4335.** La personne aux commandes d'un véhicule est tenue de bien le conduire, de manière à assurer la sécurité d'autrui et de ses occupants. Sauf exception, il incombe au conducteur de payer les amendes, les pénalités ou les frais découlant du non-respect des règles.
- NOTA¹ :** Les phares de croisement doivent être allumés toujours quand le véhicule est en fonction.
- NOTA² :** Pour conduire un véhicule, les employés doivent posséder le permis pertinent et, s'il y a lieu, détenir la certification appropriée. Les conducteurs détenant un permis de conduire commercial ne doivent pas enfreindre les règles relatives aux heures de service, sauf en cas d'urgence.
- 4336.** Il est interdit aux employés de transporter de l'essence ou des matières inflammables dans le coffre arrière d'une automobile sauf dans les cas d'extrême urgence, et ce, seulement dans des contenants approuvés.
- 4337.** Le conducteur d'un véhicule ne doit jamais utiliser un téléphone cellulaire ou une tablette pour envoyer des messages texte ou des courriels pendant que le véhicule est en mouvement.

- 4338.** S'il faut soulever un véhicule au moyen d'un cric, prendre les précautions suivantes :
- (a) Ne pas monter à bord.
 - (b) Caler les roues.
 - (c) Ne pas se glisser en dessous d'un véhicule soutenu par un cric à moins que des chandelles aient été mises en place pour pallier une défaillance éventuelle du cric.
 - (d) Suivre les instructions du fabricant
- 4339.** Lorsqu'on conduit la nuit, prendre les précautions suivantes :
- (a) Conduire moins vite en raison de la visibilité réduite.
 - (b) Ne pas dépasser la vitesse permettant de s'arrêter en deçà de la distance éclairée par les phares.
 - (c) Ne pas allumer les feux de stationnement pendant le déplacement du véhicule. L'utilisation de ces feux est réservée au stationnement.
 - (e) S'il faut immobiliser le véhicule le long d'une route, d'une autoroute ou d'une voie de communication, allumer les feux de détresse pour signaler sa présence.
- 4340.** Lorsqu'on conduit par mauvais temps, prendre les précautions suivantes :
- (a) Essuyer le pare-brise et les fenêtres. Déglacer, déneiger et dégivrer les fenêtres et s'assurer que les essuie-glaces et le dégivreur fonctionnent bien.
 - (b) Ajuster sa vitesse aux conditions routières. Ralentir sur les chaussées humides, enneigées ou glacées.
 - (c) Vérifier régulièrement l'efficacité du freinage.
 - (d) Freiner par petits coups successifs pour ralentir ou arrêter. Les arrêts brusques peuvent faire déraper le véhicule. Nota : Ne pas freiner par petits coups si le véhicule est doté de freins antiblocage (ABS).
- 4341.** Maintenir une distance sûre entre son véhicule et celui qui précède. Se tenir prêt au cas où le véhicule qui précède s'arrêterait subitement.
- 4342.** Dans les circonstances ci-dessous, prendre les mesures indiquées :
- (a) Freins humides : Exercer une légère pression sur les freins pendant la conduite; la chaleur dégagée par la friction les asséchera.
 - (b) Pentes abruptes : Freiner par intermittence et rouler en petite vitesse.
 - (c) Panne : Sortir complètement des voies de circulation. Allumer les feux de détresse et mettre en place une protection par drapeaux, si possible.
- 4343.** Les occupants d'un véhicule en panne doivent en descendre du côté opposé à celui des circulations et se tenir à 50 pieds ou plus du véhicule, si possible, sauf en cas de grand froid, où la chaleur du véhicule peut être nécessaire.
- 4344.** Lorsque c'est possible, les employés doivent faire appel à un service de dépannage routier si leur véhicule a besoin d'un survoltage. Pendant le survoltage d'un véhicule :
- (a) Ne pas fumer. Toujours porter des lunettes de sécurité. Prendre les précautions qui s'imposent pour éviter les risques de brûlure chimique ou d'explosion de la batterie.
 - (b) Mettre d'abord la clé de contact à la position d'arrêt (OFF), serrer le frein de stationnement et mettre la transmission à la position neutre ou de stationnement (PARK).

- (c) Ne pas se tenir devant ni derrière le véhicule sur lequel on effectue un survoltage.
- (d) Pour éviter l'explosion de la batterie, retirer tous les bouchons de remplissage (sauf s'ils sont dotés d'un évent) et couvrir les orifices au moyen d'un chiffon avant de brancher les câbles d'appoint. Enlever le chiffon après le démarrage.
- (e) S'assurer que le niveau de l'électrolyte dans la batterie est bon. Ne pas survolter un véhicule si l'électrolyte de la batterie est gelé.
- (f) Vérifier que les deux systèmes électriques ont la même tension et la même polarité.
- (g) Raccorder les câbles dans l'ordre suivant :
 1. Une extrémité du câble A à la borne positive (+) de la batterie déchargée reliée au démarreur ou au solénoïde. S'assurer que les pinces du câble ne touchent à aucune autre pièce métallique que les bornes de la batterie.
 2. L'autre extrémité du câble A à la borne positive (+) de la batterie d'appoint.
 3. Une extrémité du câble B à la borne négative (-) de la batterie d'appoint.
 4. L'autre extrémité du câble B au bloc-moteur (et non sur la borne négative), en un point éloigné de la batterie déchargée, du carburateur, de la canalisation de carburant et de tout autre tuyau ou pièce mobile.



- (h) S'éloigner des deux véhicules. Démarrer d'abord le véhicule d'appoint et, ensuite, le véhicule en panne. Ne pas se pencher au-dessus de la batterie pendant le contact.
- (i) Retirer les câbles dans l'ordre inverse, en commençant par débrancher le câble B du bloc-moteur ou de la masse métallique.

MANŒUVRE DES AIGUILLAGES

4345. Lorsqu'on doit manœuvrer un appareil de manœuvre d'aiguillage bas ou certains dérailleurs munis d'un levier droit ou à pesée, suivre la méthode ci-dessous :

- (a) Demander aux personnes présentes de se tenir à l'écart des pièces mobiles et s'assurer que l'appareil de manœuvre d'aiguillage, les tringles de raccordement et les trajectoires de déplacement des aiguilles sont exempts d'obstacles.
- (b) Exécuter tous ces mouvements en ayant les pieds d'aplomb, une bonne prise de mains et une posture stable. Lever ou pousser le levier d'un mouvement régulier.
- (c) Faire face à l'appareil de manœuvre d'aiguillage et placer les pieds à l'écart du levier en s'alignant sur la pesée.
- (d) Garder les mains à l'écart des points de pincement de la cible et du loquet d'immobilisation.
- (e) Saisir l'extrémité du levier pendant qu'il est retenu (s'il est équipé d'un loquet), et pousser vers le bas afin de déterminer le degré de tension.

NOTA : Dans le cas des aiguillages où la tension est excessive, se tenir debout et se servir de son pied le plus proche pour dégager le loquet tout en se tenant à l'écart de la trajectoire du levier. Dès que le levier s'est immobilisé, se replacer de manière à achever la manœuvre de l'aiguillage.

- (f) Si la tension paraît normale, continuer de maintenir une bonne prise de mains et se servir de son pied le plus près de l'appareil de manœuvre d'aiguillage pour déclencher le loquet, si l'appareil en est équipé.
- (g) Lever le levier de plusieurs pouces et replacer son pied d'aplomb au sol.
- (h) Amener le levier à la verticale en se servant des deux mains au besoin. Se repositionner continuellement de manière à aligner son corps sur la pesée.
- (i) Lorsque le levier est à la verticale, commencer à l'abaisser vers le loquet tout en repositionnant les pieds au fur et à mesure. Garder les pieds à l'écart de la pesée en poussant le levier vers le bas. S'assurer que le loquet s'enclenche et immobilise le levier.
- (j) S'assurer que l'aiguille de déviation est bien appuyée sur le contre-rail avant d'autoriser le mouvement. S'il y a un dérailleur, s'assurer qu'il est dans la bonne position.

NOTA : Pendant la manœuvre de l'aiguillage, fléchir les genoux et garder le dos droit. Si, pour une raison quelconque, il n'est pas possible de suivre les consignes ci-dessus, prendre les précautions nécessaires pour manœuvrer l'aiguillage sans incident. Signaler toute défectuosité à son superviseur immédiat.

4346. Sur certains aiguillages, dérailleurs et autres installations dotés d'un appareil de manœuvre d'aiguillage de type haut, le levier est articulé vers le bas. Le levier est retenu dans un verrou ménagé dans l'appareil de manœuvre. Pour manœuvrer l'aiguillage, il faut lever le levier et l'amener à l'horizontale. Pour manœuvrer ce type de levier, procéder comme suit :

- (a) Demander aux personnes présentes de se tenir à l'écart des pièces mobiles et s'assurer que l'appareil de manœuvre d'aiguillage, les tringles de raccordement et la trajectoire de l'aiguille ouverte sont exempts d'obstacles.

- (b) Exécuter tous ces mouvements en ayant les pieds d'aplomb, une bonne prise de mains le plus près possible de l'extrémité du levier et une posture stable. Manœuvrer le levier d'un mouvement lent et régulier.
- (c) Garder la main à l'écart du logement du verrou du levier dans l'appareil de manœuvre et des autres points de pincement.
- (d) Se placer du côté des traverses d'aiguillage auquel le levier se verrouille dans l'appareil de manœuvre.
- (e) Le bras tendu, avec la paume de la main seulement, sortir lentement le levier du logement de manière à libérer toute tension. Si la tension semble normale, amener le levier à la position horizontale.
- (f) Faire face à l'appareil de manœuvre d'aiguillage, placer un pied contre le côté de l'appareil vers lequel le levier sera déplacé. Placer l'autre pied entre les appareils, contre la traverse la plus éloignée.
- (g) Tirer le levier aussi loin que possible tout en conservant une posture stable.
- (h) Se déplacer de l'autre côté de l'appareil où le levier sera verrouillé. Placer un pied contre la traverse et finir de tirer le levier pour qu'il soit dans l'axe du logement du verrou en dessous.
- (i) Abaisser le levier dans le logement du verrou. Ne pas pousser le levier avec le pied.
- (j) S'assurer que l'aiguille de déviation est bien appuyée sur le contre-rail avant d'autoriser le mouvement. S'il y a un dérailleur, s'assurer qu'il est dans la bonne position.

NOTA : S'il n'est pas possible de suivre les consignes ci-dessous en raison des caractéristiques particulières de l'aiguillage ou d'autres facteurs, prendre les précautions nécessaires pour manœuvrer l'aiguillage sans incident. Signaler toute défectuosité à son superviseur immédiat.

SÉCURITÉ DANS LES BUREAUX

ASCENSEURS DANS LES BUREAUX, LES BÂTIMENTS, ETC. OU À PROXIMITÉ

- 4347.** Ne jamais laisser de couteaux, de crayons, d'épingles, de ciseaux ou d'autres articles tranchants ou pointus sur le bord d'un bureau ou à tout autre endroit où ils pourraient causer des blessures. Transporter ces articles de façon à éviter les accidents et s'en servir seulement pour l'usage pour lequel ils sont conçus. Les placer dans une gaine si possible, particulièrement quand on les transporte sur soi ou dans ses poches.
- 4348.** Manipuler prudemment les feuilles de papier afin d'éviter les coupures.
- 4349.** Pour éviter les blessures aux yeux ou à d'autres parties du corps, éviter de lancer des articles tels que les cartes, les pinces à papier, les crayons et tout autre article de bureau.
- 4350.** Ne pas jeter dans la corbeille à papier des articles tranchants, de la vitre ou tout autre article qui risque de causer des blessures. Ces articles doivent être placés dans des contenants désignés ou enveloppés, étiquetés et placés à côté de la corbeille à papier.
- 4351.** Signaler les arêtes vives, les barbes et les pièces défectueuses sur le mobilier de bureau. Prendre garde à l'article présentant un défaut jusqu'à ce qu'il soit réparé ou remplacé; au besoin, le retirer du service. Ne jamais utiliser des éléments de mobilier défectueux.
- 4352.** Un tiroir ouvert peut causer des chutes, accrocher les vêtements et même provoquer le renversement du classeur. Toujours refermer les tiroirs des bureaux et des classeurs. Ne jamais ouvrir plus d'un tiroir à la fois et éviter de surcharger les tiroirs supérieurs. Un tiroir supérieur trop lourd peut faire basculer le classeur. Ne pas empiler d'articles lourds et inutiles sur le dessus des classeurs.
- 4353.** Utiliser avec prudence les tranches-papiers et les perforatrices électriques. Garder les doigts à l'écart des lames à trancher. S'assurer d'abaisser et de verrouiller la lame du tranche-papier après l'avoir utilisé.
- 4354.** Ne jamais manipuler un ventilateur électrique en marche. Ne jamais placer au sol un ventilateur électrique de table. Si l'emplacement d'un ventilateur présente un risque, mettre en place un dispositif de protection spécial. Ne jamais utiliser un ventilateur sans grillage de protection.
- 4355.** Les câbles électriques et téléphoniques qui se trouvent au sol dans des zones de passage doivent être placés dans une moulure de plancher.
- 4356.** Afin d'éviter les brûlures et les déversements, se servir d'un plateau pour transporter des tasses de café ou d'autres liquides bouillants, peu importe la distance. Prendre le temps d'essuyer tous les déversements.
- 4357.** Ne jamais tenter de régler ou de nettoyer une machine de bureau en marche. Si une machine se bloque, couper l'alimentation électrique avant de tenter de retirer l'objet en cause, à moins que la machine soit accompagnée de consignes du fabricant permettant de retirer les obstructions en toute sécurité pendant qu'elle est sous tension.
- 4358.** Il est interdit d'utiliser un liquide inflammable pour nettoyer un appareil électrique.

- 4359.** Les engrenages, les courroies, les accouplements et autres pièces mobiles doivent être recouverts d'un garde adéquat s'il y a un risque que les doigts, les bijoux ou les cheveux s'y prennent. Seul le personnel qualifié est autorisé à retirer ces gardes pour effectuer l'entretien des appareils en suivant les méthodes appropriées de verrouillage et d'étiquetage.
- 4360.** Garder les lames de rasoir, les punaises et les autres objets tranchants ou pointus dans un contenant fermé.
- 4361.** Ranger les crayons à plat. Ne pas porter de crayon derrière l'oreille. Retirer les agrafes au moyen d'une dégrafeuse et non de ses ongles.
- 4362.** Lorsqu'on nettoie un tiroir ou qu'on insère la main à l'intérieur :
- (a) Prendre garde aux arêtes tranchantes des ustensiles et de tout autre objet se trouvant dans le tiroir.
 - (b) Tenir les doigts et les mains éloignés des points de pincement.
- 4363.** Les ampoules d'éclairage peuvent atteindre une température de 225 °C (400 °F). S'il faut changer une ampoule, couper l'alimentation électrique et attendre qu'elle refroidisse.
- 4364.** Lorsqu'on utilise une chaise ou un tabouret, prendre les précautions suivantes :
- (a) Tenir la chaise ou le tabouret en place de la main avant de s'asseoir.
 - (b) Maintenir toutes les pattes de la chaise ou du tabouret au sol lorsqu'on est assis.
Nota : Il est recommandé d'acheter seulement des chaises à cinq roues; les chaises à quatre roues sont moins stables et risquent de basculer plus facilement.
 - (c) Ne pas se déplacer rapidement lorsqu'on est assis sur la chaise. Ne jamais s'appuyer sur le dossier d'une chaise et placer les pieds sur un bureau.
 - (d) Ne jamais utiliser une chaise comme escabeau ou marchepied.
- 4365.** Ne pas utiliser une prise électrique de plancher comme repose-pieds.
- 4366.** En matière d'entreposage, la propreté et la stabilité sont primordiales. S'en rappeler et observer les consignes suivantes :
- (a) Ranger les objets lourds près du sol.
 - (b) S'assurer que tous les matériaux sont rangés dans des armoires, des classeurs et des casiers. Ne rien ranger sur le dessus de ces éléments.
 - (c) Ne pas empiler de boîtes ou de fournitures à sur une hauteur de plus de 2 mètres (6 pi.).
- 4367.** Lorsqu'on ressent des picotements en touchant une machine ou qu'on voit de la fumée ou des étincelles en sortir, prendre les mesures ci-dessous :
- (a) La débrancher, à condition que cela ne présente pas de danger.
 - (b) Y apposer une étiquette d'avarie.
 - (c) Signaler tout danger au superviseur immédiat et prendre les mesures qui s'imposent pour en avertir les autres.

- 4368.** Toujours s'approcher d'une porte du côté opposé aux charnières et éviter de se trouver dans son rayon d'ouverture. Avant de s'avancer devant la porte (surtout si elle n'a pas de vitre), saisir la poignée, cogner doucement et commencer à l'ouvrir lentement de manière à pouvoir reculer si quelqu'un s'y engage depuis l'autre côté.
- 4369.** Toutes les portes donnant accès à une cage d'escalier doivent être tenues fermées et non obstruées.
- 4370.** Pour prévenir le risque d'incendie, mettre hors tension les cafetières et les appareils du même type pendant les périodes d'inactivité. Lorsqu'on utilise un appareil électrique comme une cafetière, un four, etc., s'assurer qu'il est convenablement mis à la terre et que le cordon d'alimentation comporte trois broches et qu'il est en bon état.
- 4371.** Lorsqu'on installe des décorations dans un bureau, prendre les précautions suivantes :
- (a) S'assurer que les décorations électriques portent le code de conformité « CSA ».
 - (b) Les débrancher après les heures de travail.
 - (c) Ne pas surcharger les circuits.
 - (d) Ne pas les brancher dans la même prise ou sur le même circuit que le matériel informatique, afin de protéger celui-ci des surtensions.
 - (e) Ne jamais utiliser de chandelles à flamme nue.
- 4372.** S'assurer que les rallonges électriques ne présentent pas de risques de chute.

SÉCURITÉ INCENDIE

4373. Se tenir prêt à réagir en cas d'incendie. Connaître les voies d'évacuation du bâtiment, savoir où se trouve le matériel d'urgence et apprendre comment l'utiliser. Ces renseignements sont affichés en des points stratégiques dans toutes les installations.

Tous les employés sont tenus de savoir où les trouver et de les comprendre. Il incombe aux superviseurs locaux d'enseigner à tous les employés les consignes à suivre en cas d'urgence.

En cas d'incendie :

Lorsqu'on découvre un incendie, même petit, déclencher l'alarme et aviser le service d'incendie. Alerter les employés de tout le bâtiment et suivre ensuite la procédure ci-dessous :

- (a) Commencer l'évacuation immédiatement. Il faut savoir où se trouve la sortie de secours principale ainsi que la sortie secondaire (au cas où la sortie principale serait bloquée). Se déplacer calmement vers les escaliers de secours en fermant les portes derrière soi. Ne pas utiliser les ascenseurs.
- (b) Palper chaque porte avant de l'ouvrir. Si elle est chaude, ne pas l'ouvrir. Si elle est froide, l'ouvrir lentement et rester derrière. Si un courant de chaleur ou une pression se fait sentir à l'ouverture, la refermer immédiatement et s'assurer qu'elle demeure fermée.
- (c) S'il est impossible d'atteindre un lieu sûr, aller dans une pièce dotée d'une fenêtre. Fermer la porte et sceller les ouvertures, si possible, pour empêcher la fumée de pénétrer dans la pièce. Si l'on se trouve au-dessus du deuxième étage, ouvrir la fenêtre pour obtenir de l'air frais et signaler sa présence aux pompiers. Attendre les secours. NE PAS SAUTER.

AUTRES RÈGLES À SUIVRE

En plus de se conformer aux présentes consignes, observer les dispositions des règlements ci-dessous ainsi que toute autre règle ou instruction pertinente ou qui en découle :

- Règlement d'exploitation ferroviaire du Canada (REFC)
- Indicateur en vigueur
- Bulletins sommaires, bulletins d'exploitation
- Politiques et réglementation sur le transport des matières dangereuses (SIMDUT)
- Instructions sur les freins à air et la conduite des trains pouvant être trouvées dans les Instructions Générales d'Exploitation IGE
- Règlements fédéraux, provinciaux, municipaux ou locaux

RÈGLES CONCERNANT L'UTILISATION DES RADIOS

Les règles et instructions qui suivent régissent l'utilisation du système de radiocommunication ferroviaire.

4374. Définitions et champ d'application

- (a) Système de radiocommunication ferroviaire : Système qui fait appel à la radio pour la transmission et la réception des messages verbaux entre deux matériels roulants, un matériel roulant et un point fixe, deux points fixes ou deux radios portatives.
- (b) Employé : Toute personne autorisée par la Compagnie à utiliser les installations radio dans le cadre des activités ferroviaires.
- (c) L'utilisation des radios relève de la Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC). La Compagnie et ses employés sont donc régis par les règles de la CRTC Transports Canada et Industries Canada. Toute infraction constitue un délit en vertu des lois fédérales. Il est interdit d'utiliser d'autres radios que celles fournies par la Compagnie pour l'exploitation ferroviaire.

4375. Les règles qui suivent régissent les transmissions, l'identification des interlocuteurs, le contenu des messages et les codes à observer quand on utilise la radio : (Voir le REFC pour plus de détails)

- (a) Avant d'émettre un message radio, écouter pour s'assurer que le canal est libre.
- (b) Commencer la communication en indiquant le nom ou les initiales du chemin de fer de l'appelé.
- (c) Indiquer son poste d'attache, en voie ou en triage par son nom ou par toute autre désignation ainsi que l'emplacement.
- (d) Identifier sa radio par un numéro ou une autre désignation appropriée qui indique de façon précise la station émettrice mobile.
- (e) S'identifier par son nom, son titre de fonction et son emplacement.
- (f) Si la communication se poursuit sans interruption importante, il faut répéter l'identification formelle toutes les 15 minutes.
- (g) Les messages doivent être brefs et se faire au moyen des termes indiqués dans les IGE :

4376. Tous les appels radio destinés à un poste donné doivent faire l'objet d'un accusé de réception immédiat. L'employé qui reçoit l'appel doit identifier son poste selon la méthode prescrite et rester à l'écoute à moins que cela ne compromette l'exécution d'autres tâches relatives à la sécurité de l'exploitation ferroviaire. Si la personne qui accuse réception de la transmission ne s'identifie pas correctement, l'appelant doit exiger une identification formelle avant de transmettre son message.

4377. En prenant une radio, les employés doivent faire un essai de communication sur les canaux désignés. Ces essais doivent être effectués entre des postes fixes ou des radios portatives. La personne qui reçoit l'appel doit informer l'appelant qui fait l'essai de la qualité et de la clarté de la communication. Si une radio ne fonctionne pas bien, l'employé doit en aviser son superviseur et la retirer du service jusqu'à ce qu'elle soit réparée.

- 4378.** Les employés qui doivent utiliser une radio dans l'exercice de leurs fonctions doivent la garder allumée et sur le canal approprié. Le volume doit être réglé de façon à ce que les transmissions soient entendues.
- 4379.** Les employés doivent s'assurer d'être en communication avec les bonnes personnes et s'abstenir d'agir avant d'avoir obtenu l'assurance que le message complet a été entendu, compris et confirmé.
- 4380.** Ne pas donner suite à une transmission radio qui n'a pas été entièrement comprise ou effectuée conformément aux présentes règles; la traiter comme si elle n'avait pas eu lieu.
- 4381.** Au besoin, pour plus de clarté, utiliser un code d'épellation pour prononcer les lettres initiales, à l'exception de la première lettre des noms de chemin de fer.
Avant d'épeler un mot à des fins de précision, prononcer d'abord le mot et l'épeler ensuite. Au besoin, l'épeler une deuxième fois en utilisant un code d'épellation.
Prononcer les nombres un chiffre à la fois. Dire les multiples exacts des centaines et de milliers tels quels. Par exemple, pour 507, dire « cinq zéro sept », mais pour 500, dire « cinq cents ». Indiquer la virgule décimale par le mot « virgule ».
- 4382.** Pour lancer un appel de détresse, répéter d'abord le mot « URGENCE » trois fois. Faire ce type d'appel seulement pour signaler un déraillement, une collision, une tempête, un affouillement, un incendie, un obstacle sur la voie ou un autre danger susceptible de causer des blessures, des dommages à la propriété ou une interruption importante de l'exploitation ferroviaire. Indiquer avec la plus grande précision possible la nature, la gravité et le lieu du danger.
- 4383.** Tous les employés doivent donner la priorité absolue aux communications d'urgence. Les employés doivent s'abstenir de transmettre des messages tant qu'ils n'ont pas la certitude que cela ne perturbera pas la communication avec la partie en détresse, sauf lorsqu'ils répondent ou portent assistance à la partie en détresse.
- 4384.** Les employés ne doivent pas sciemment transmettre :
- (a) un faux message de détresse;
 - (b) de messages inutiles, non pertinents ou anonymes;
 - (c) de remarques grossières, indécentes ou blasphématoires.
- 4385.** Les cheminots peuvent entendre des messages envoyés par un aéronef (ou par un bateau en zone côtière) qui utilise l'un des mots de code international suivants :
- « MAYDAY » = message de détresse
 - « PAN » = message d'urgence
 - « SECURITY » = message relatif à la sécurité
- Si l'on entend un de ces messages, prendre deux mesures :
- (a) Le signaler immédiatement en utilisant les canaux autorisés.
 - (b) Prendre les dispositions nécessaires pour corriger la situation de détresse si c'est possible.

4386. Il est interdit de divulguer l'existence, le contenu, le but, l'effet ou la signification d'un message à une personne autre qu'au destinataire ou à un autre employé de la Compagnie dont les fonctions exigent qu'il soit au courant. Seuls les messages de détresse font exception à la règle, car ils peuvent commander une communication avec un tiers à l'extérieur de la Compagnie.

Cette règle s'applique à la fois aux messages reçus directement et aux messages interceptés.

4387. Seuls les employés expressément autorisés peuvent effectuer le réglage technique d'une radio.

4388. Les employés doivent permettre aux représentants agréés de Transports Canada d'inspecter le matériel radio dont ils ont la charge ainsi que la documentation connexes à tout moment raisonnable.

4389. Lorsqu'on utilise du matériel radio, prendre garde de ne pas l'endommager ou le perdre. La personne à qui une radio portative est confiée a la responsabilité d'en assurer le bon entretien et la protection. Utiliser la radio et ses accessoires, courroies et ceintures comme suit :

- (a) S'assurer que l'étui, la ceinture et toute autre pièce sont en bon état et bien ajustés.
- (b) Placer l'antenne vers l'arrière et à l'écart de toute projection.
- (c) Tenir la radio seulement par la poignée ou la courroie de transport, si elle en est dotée.
- (d) Maintenir une prise ferme sur la radio afin d'éviter de l'échapper ou de la heurter contre un objet quelconque.
- (e) Dans un matériel mobile, laisser la radio enclenchée dans son support et la courroie ou la ceinture sur le crochet fourni.
- (f) Lorsqu'on place la radio sur son support ou qu'on l'en retire, tenir les doigts à l'écart du loquet et des autres points de pincement.
- (g) Garder le loquet fermé et enclenché. L'ouvrir seulement pour retirer ou remplacer la radio.
- (h) Tenir la radio à l'écart des réchauds, des radiateurs, des flammes nues ou d'autres sources de chaleur.
- (i) Placer la radio en un endroit où elle ne risque pas de tomber ou de faire trébucher quelqu'un.
- (j) Ne jamais utiliser une radio dans un endroit où des explosifs sont entreposés ou utilisés.
- (k) Retourner les piles à plat à l'employé du service de la signalisation et des communications responsable des radios afin qu'il les élimine convenablement. Ne pas jeter les piles à plat comme des rebuts ordinaires ni les brûler.

4390. Pour éviter les brûlures ou les blessures attribuables à l'énergie des radiofréquences, ne pas utiliser l'émetteur quand une personne à l'extérieur du véhicule se trouve à moins de deux pieds de l'antenne.

Calendrier annuel relatif aux règles de sécurité						
PERSONNEL DE LA MÉCANIQUE						
LA SÉCURITÉ AVANT TOUT						
La prévention des accidents repose avant tout sur la connaissance, la compréhension et l'observation des bonnes méthodes.						
Date	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
1	4000/24	4014	4220	4240	4211	4019
2	4001	4327	4304	4126	4195	4309
3	4002/2	4271	4175/6	4285	4056	4127
4	4003	4190	4194	4193	4238	4258/4370
5	1	4162	4125	4020	4143	4221
6	4027	8	4021	4284	4200/4348	4319
7	4030	4177	4257	4218	4224	4109
8	4	4100/4388	4213	4163	4160	4308
9	4029	4270	4173	4154	4090	4210
10	4031/3	4222	4091	4055	4241	4302
11	4028	4217	4141	4204	4011/4389	4174
12	4033	4142	4189	4058/4347	4265	4192
13	4032	4161/7	4010/11	4140	4110	4068
14	4035	4216	4239	4266	4283	4282
15	4005	4246	4089	4026	4123	4245
16	4038	4225	4259	4203	4209	4332/4349
17	4037/9	4153	4169(A)	4108	4191	4264
18	4040	4124	4223	4242	4322/4369	4178
19	4097	4183	4243	4320/12	4226	4321
20	4113	4018/10	4219	4065	4281	4059
21	4098	4182	4323	4155	4254/13	4303
22	4114/14	4260	4139	4328	4080	4253
23	4134	4078	4279	4079/4368	4326	4307
24	4165	4202	4045	4280	4066	4375
25	4188	4267	4244	4201	4306	4263(m)
26	4012	4115	4324(a-c)	4268	4169(B)	4386
27	4164/5	4305	4067	4111	4338	4325
28	4016	4263 (c)	4329	4339	4262	4341
29	4144	4208	4340	4261	4383	4387/4371
30	4176		4374	4345	4330	4372
31	4312		4384		4385	

Calendrier annuel relatif aux règles de sécurité

PERSONNEL DE LA MÉCANIQUE

LA SÉCURITÉ AVANT TOUT

La prévention des accidents repose avant tout sur la connaissance, la compréhension et l'observation des bonnes méthodes.

Date	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE
1	4214	4087	4004	4382	4298	4015
2	4106	4288	4290	4062	4150/4362	4297
3	4291	4063	4133	4136/4358	4073	4074
4	4086	4137	4049	4237	4296	4289
5	4228	4135/4350	4151	4009	4085	4061/21
6	4041/4351	4215	4072/4356	4171	4295	4310
7	4199	4235	4043	4050	4006	4334
8	4064	4094	4172	4273	4149	4107
9	4152	4022/20	4105	4104/4359	4122	4286
10	4095	4148	4166	4036	4051	4025
11	4007	4207	4052	4234	4132/4363	4272
12	4121/22	4048	4248	4092	4042	4082/4365
13	4227	4147	4117/15	4206	4186	4294
14	4071	4093/4367	4008	4116	4233	4103
15	4159	4236	4131	4070	4013	4187
16	4023	4053	4084	4311	4287/25	4069
17	4168/17	4120	4256	4145	4099	4313
18	4060	4158	4057	4255/4360	4170	4205
19	4130	4034	4146	4024	4232	4083
20	4198	4231/18	4185	4157	4054/16	4247/19
21	4017/4352	4129	4076	4315	4314	4318
22	4167	4249	4180	4075	4179	4118
23	4138	4047	4274/4357	4346	4081	4156
24	4250	4181	4046	4044	4269/4364	4128
25	4077	4096	4377	4331	4184	4335
26	4197	4275/4353	4119	4196	4112	4344
27	4276	4102	4299/23	4101	4278	4252
28	4169(c)	4229	4230	4333/4361	4376	4342/4366
29	4293	4292/26	4277	4251	4317	4378
30	4301	4300	4316/4039	4343	4379/27	4381
31	4373	4380		4337		4336

Ajout de la règle de sécurité 4010 sur le port des anneaux – 16-12 Modification de la distance de franchissement de 50 pi à 25 pi dans la règle 4021, 09-07-2018

Ajout de la règle sur la zone rouge – 15-03-2017

Ajout de la règle 4185 sur les contenants d'essence – 03-10-2017

Modification de la règle 4324 sur la marche arrière – 18-05-2018

Ajout des travaux sous le matériel dans le tableau de l'ÉPI – 18-05-2018

Annexe 1

Refroidissement éolien sur la chair exposée, exprimé en température équivalente (Dans des conditions calmes) *												
Vitesse du vent estimée Km/h	Température réelle (en degrés Celcius)											
	10	4	-1	-7	-12	-18	-23	-29	-34	-40	-46	-51
	Température estimée avec refroidissement (en degrés Fahrenheit)											
Calme	10	4	-1	-7	-12	-18	-23	-29	-34	-40	-46	-51
8 (5 mph)	9	3	-3	-9	-14	-21	-26	-32	-38	-44	-49	-56
16 (10 mph)	4	-2	-9	-16	-23	-31	-36	-43	-50	-57	-64	-71
24 (15 mph)	2	-6	-13	-21	-28	-36	-43	-50	-58	-65	-73	-80
32 (20 mph)	0	-8	-16	-23	-32	-39	-47	-55	-63	-71	-79	-85
40 (25 mph)	-1	-9	-18	-26	-34	-42	-51	-59	-67	-76	-83	-92
48 (30 mph)	-2	-11	-19	-28	-36	-44	-53	-62	-70	-78	-87	-96
56 (35 mph)	-3	-12	-20	-29	-37	-46	-55	-63	-72	-81	-89	-98
64 (40 mph)	-3	-12	-21	-29	-38	-47	-56	-65	-73	-82	-91	-100
(Les vents de plus de 64 km/h (40 mi/h) ont peu d'effet additionnel.)	DANGER FAIBLE Assèchement de la peau en moins d'une heure. Risque maximal de faux sentiment de sécurité				DANGER GRANDISSANT Risque de gel de la chair exposée en moins d'une minute				DANGER ÉLEVÉ La chair peut geler en moins de 30 secondes.			
	Pied des tranchées et pied d'immersion possible en tous points de ce tableau											
*Mis au point par le U.S. Army Research Institute of Environmental Medicines, Natie, MA **Version originale en système impérial, traduit en système métrique et arrondi.												

ACCUSÉ DE RÉCEPTION

(Date)

NOM : _____
(Caractères d'imprimerie)

MATRICULE : _____

J'accuse réception du Règlement de sécurité de la Mécanique.

Je comprends qu'il est de mon devoir d'en connaître à fond les dispositions et de m'y conformer pendant que je suis en service ou que je me trouve sur la propriété de la Compagnie.

Dans les situations particulières qui ne sont pas prévues dans le Règlement, je ferai preuve de bon sens et de jugement, sans toutefois m'en écarter.

Signature de l'employé

Publié par