

# CADWELD® Connections used on Rail Properties - Not to Rail

IPRNS\_B

## I. HOW TO READ THESE INSTRUCTIONS / WHAT THE SYMBOLS MEAN

The purpose of safety symbols is to attract your attention to possible dangers. The safety symbols, and the explanations with them, deserve your careful attention and understanding. The safety warnings do not by themselves eliminate any danger. The instructions and warnings are not substitutes for proper accident prevention measures.

**⚠ SAFETY ALERT SYMBOL:** Indicates warning or caution. It may be used in conjunction with other symbols or pictographs.

**⚠ WARNING:** Failure to obey a safety warning may result in property damage, serious personal injury or death, and the serious personal injury or death of others. Always follow the safety precautions to reduce these risks.

**⚠ CAUTION:** Failure to obey a safety caution may result in property damage, personal injury, and injury to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, other property damage and personal injury.

**NOTE:** Advises you of information or instructions vital to the operation or maintenance of the equipment.

In the following instructions, cautions and warnings, there is a consequence for failure to heed:

**IMMEDIATE**, that may result in personal injury or a failed operation that may result in a less than optimum bond and that will not give the physical and electrical performance expected.

## II. GENERAL RULES FOR SAFETY IN THE APPLICATION OF EXOTHERMIC CONNECTIONS

**⚠ WARNING:** Do not attempt to make an exothermic connection until you have thoroughly read and understand the instructions that accompany all of the various components of the system and have been properly trained in the use of this product. Use only the system components designed to be used together from a single manufacturer.

Failure to comply may result in unsatisfactory bonding as well as accidents involving fire, personal injury, and rail damage that may lead to property damage, injury or death.

**⚠ WARNING:** Only the correct grinding equipment, welding equipment and welding material designed for the specific application must be used. All items used must be designed and supplied by the same manufacturer. All items must be in good condition and not worn, altered or damaged. Failure to do so may result in an unsafe application with the risk of personal injury and/or a less than optimum connection.

**⚠ WARNING:** The area where the connection is to be applied must be sheltered sufficiently if the weather is inclement. This is to keep the surface, all equipment, and materials dry until the weld is completed. Failure to do so may result in an unsafe application with the risk of personal injury and a less than optimum connection.

**⚠ CAUTION:** The work area must be well ventilated

Workers should avoid breathing the smoke of the exothermic reaction by positioning themselves upwind of the mold before igniting the welding material. After ignition, it is advisable to step back from the mold. Failure to observe this instruction may result in lung irritation.

**⚠ WARNING:** The worker(s) performing the welding must be properly dressed and equipped.

 Examples include cotton or woolen garments (most synthetic fabrics melt rather than char when exposed to flame, causing severe burns), safety footwear with non-slip soles, head protection, leather gloves, eye goggles and other clothing and equipment recommended or required by the person's employer, industry practice, or applicable laws and regulations. The worker(s) must not be under the influence of any alcohol, drugs or other chemicals that would impair their judgment or performance of the job. Failure to observe this may result in serious personal injury. See Figure 1.



FIGURE  
1

**⚠ CAUTION:** The worker(s) must be certain that they can achieve good footing in the area where the weld will be done. They should be able to step away from the weld reaction, to be upwind of it. Failure to observe this may result in personal injury.

**Connexions CADWELD® utilisées dans le domaine ferroviaire, mais ne connectant pas aux rails de voies ferrées.****IPRNS\_B****I. COMMENT LIRE CETTE NOTICE D'UTILISATION / SIGNIFICATION DES SYMBOLES**

Les symboles liés à la sécurité ont pour but d'attirer votre attention sur les dangers possibles. Veuillez accorder l'attention nécessaire à la prise de connaissance des symboles liés à la sécurité et aux explications qui leur sont jointes. Les mises en gardes liées à la sécurité n'éliminent pas de danger éventuel. Les consignes d'utilisation et les mises en garde ne sauraient se substituer aux précautions nécessaires de prévention d'un accident.

**⚠ SYMBOLE D'ALERTE DE SECURITE:** Indique une mise en garde ou un avertissement. Peut nécessiter la prise de connaissance d'autres symboles ou pictogrammes.

**⚠ MISE EN GARDE:** Le non-respect de toute mise en garde liée à la sécurité peut entraîner un dommage matériel, un dommage corporel grave ou la mort de l'utilisateur ou de tiers. Toujours respecter les précautions d'utilisation liées à la sécurité pour minimiser les risques.

**⚠ AVERTISSEMENT:** Le non-respect de toute mise en garde liée à la sécurité peut entraîner un dommage matériel, un dommage corporel grave ou la mort de tiers. Toujours respecter les précautions d'utilisation liées à la sécurité pour minimiser les risques d'incendie, de dommage matériel ou de dommages corporels graves.

**NOTE:** Vous met en garde sur toute information ou instruction vitales pour l'utilisation ou la maintenance des matériaux.

Le non-respect des instructions, précautions et mises en garde suivantes peut avoir des conséquences.

**IMMEDIATES**, Peuvent entraîner des dommages corporels ou une mauvaise utilisation ayant pour conséquence des connexions non conformes qui n'auraient pas la capacité de produire les performances attendues.

**II. INSTRUCTIONS GENERALES ET CONSIGNES DE SECURITE POUR LA MISE EN OEUVRE DE CONNEXIONS ALUMINOTHERMIQUES**

**⚠ MISE EN GARDE:** Assurez-vous de lire et de comprendre la(les) notice(s) d'utilisation fournies pour chaque composant, et d'avoir suivi une formation appropriée, avant toute mise en œuvre de connexion aluminothermique. Utilisez exclusivement des composants destinés à la mise en œuvre du même système et du même fabricant.

Le non-respect des instructions peut avoir comme résultats des connexions non conformes qui n'auraient pas la capacité de produire les performances attendues, des accidents impliquant de possibles incendies, dommages corporels, ou des dommages matériels aux rails de voies ferrées ; pouvant eux-mêmes entraîner un dysfonctionnement, un dommage matériel, un dommage corporel grave ou la mort.

**⚠ MISE EN GARDE:** Utiliser exclusivement les matériaux appropriés pour le décapage, nettoyage ; les composants et matériel de soudage. Les composants doivent être définis et fournis par le même fabricant. Chaque composant doit être utilisable, ne pas présenter d'usure ou d'altération pouvant affecter son utilisation. Le non-respect de cette consigne peut générer des risques d'utilisation, des dommages corporels ou des connexions non conformes n'ayant pas la capacité de produire les performances attendues.

**⚠ MISE EN GARDE:** La zone de mise en œuvre de la connexion doit être abritée si les conditions météorologiques le nécessitent.

Dans le but de conserver la surface de connexion, les matériaux et composants, secs jusqu'à réalisation de la connexion. Le non-respect de cette consigne peut générer des risques d'utilisation, des dommages corporels ou des connexions non conformes n'ayant pas la capacité de produire les performances attendues.

**⚠ AVERTISSEMENT:** La zone de mise en œuvre doit être correctement ventilée.

Eviter d'inhaler toute fumée dégagée par la réaction aluminothermique en se postant à contrevent, avant de déclencher l'allumage de la cartouche de métal d'apport. Il est recommandé de reculer légèrement après avoir déclenché l'allumage. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des irritations de l'appareil respiratoire.

**⚠ MISE EN GARDE:** Tout utilisateur doit être munis des équipements de protection appropriés.

Les équipements de protection appropriés sont des vêtements de travail en coton (bannir les fibres synthétiques qui fondent habituellement à la chaleur, causant de graves brûlures), des chaussures de sécurité adéquates, un casque de protection, des lunettes de protection, des gants de protection appropriés ; ainsi que tout vêtement ou équipement appropriés définis par votre employeur, les règles de sécurité de l'industrie ferroviaire, les lois et décrets en vigueur. Tout utilisateur ne doit pas être sous l'emprise de l'alcool, de stupéfiants ou autre substance chimique pouvant altérer son comportement, son jugement ou son aptitude à entreprendre le travail. Le non-respect de ces consignes peut générer des risques de dommages corporels sérieux. **Voir Figure 1.**

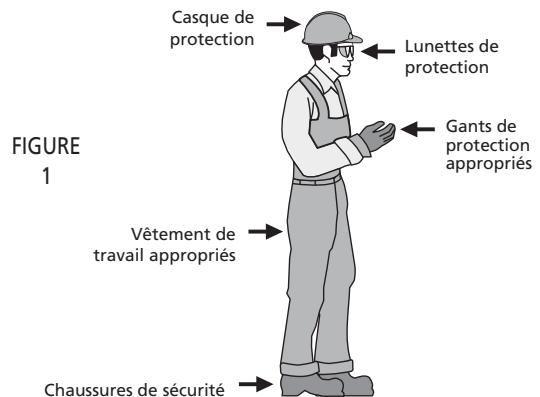


FIGURE  
1

**⚠ AVERTISSEMENT:** Tout utilisateur doit s'assurer d'un accès piéton aisément à la zone où la connexion est à réaliser; ainsi que d'une évacuation aisée de cette même zone. Tout utilisateur doit pouvoir s'échapper lors de la réaction aluminothermique pour en être suffisamment éloigné. Le non-respect de cette consigne peut générer des risques de dommages corporels.