



# Welding Safety Guide

## ARC WELDING WIRES & ELECTRODES

Date:	May 12, 2015
Document No:	WSG-ARC- 0001
Revision:	0

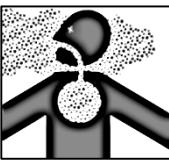
**CAUTION:** This Welding Safety Guide contains important health and safety information for the safe use of arc welding wires and electrodes. Arc welding processes may present physical and health hazards to the welder, which include but are not limited to those shown in the table below. **Read and understand this document and the Safety Data Sheet (SDS) for your product before use. The SDS can be obtained from your Arcos distributor or at <http://arcos.us/sds.html>.**

HAZARD	RECOMMENDED SAFE PRACTICES
<b>Fumes and Gases</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Welding operations produce fumes and gases which may include Barium, Silicon, Fluoride, Manganese, Chromium and Nickel compounds. Overexposure to these compounds may cause adverse health effects. Read the SDS for your product to understand these risks before use.</li><li>Keep your head out of the welding fumes. Use ventilation to ensure that you do not exceed the exposure limit for hazardous compounds listed in the SDS. Consult your supervisor if you are unsure of the potential fume hazards of your welding process or consumable.</li><li>Base metals and their coatings may produce toxic fumes or gases when exposed to arc welding. Know the materials you are welding and ask your supervisor if they present an exposure risk.</li><li>If you feel dizzy or nauseous, stop welding immediately and seek fresh air. If symptoms persist, notify your supervisor and seek medical attention immediately.</li></ul>
<b>Electrical Shock</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Welding operations have the potential to electrocute the welder. Keep yourself electrically insulated from the work piece at all times.</li><li>Wear dry gloves in good condition without holes or tears. Do not touch electrified parts or welding electrodes with wet gloves or bare skin.</li><li>If you are unsure about the potential for electrical shock with your work, ask your supervisor.</li></ul>
<b>Arc Rays</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Arc welding produces ultraviolet (UV) light, which can damage the skin and eyes.</li><li>Use the proper shade lens in your welding helmet.</li><li>Wear non-flammable, long sleeve clothing that completely covers your skin.</li><li>Use welding screens to protect other people in your area from welding arc rays.</li></ul>
<b>Fire and Explosion</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Arc welding operations produce sparks and spatter, which have the potential to cause flammable or explosive materials in the area to ignite.</li><li>Remove combustible or flammable materials from the work area.</li><li>Do not weld on or in components that contain combustible or flammable materials.</li><li>Wear non-flammable clothing that is free of frayed edges.</li></ul>

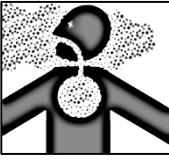
**PRECAUCIÓN:** Esta Guía de Seguridad de Soldadura contiene información de salud y de seguridad importante para el uso seguro de los electrodos y cables de soldadura por arco. Los procesos de soldadura por arco pueden presentar peligros físicos y de salud al soldador, que incluyen pero no se limitan a los que se muestran en la siguiente tabla. **Lea y comprenda este documento y la Hoja de Datos de Seguridad (HDS) para su producto antes de usarlo. La hoja de datos de seguridad se puede obtener de su distribuidor Arcos o en <http://arcos.us/sds.html>.**

PELIGRO	PRÁCTICAS SEGURAS RECOMENDADAS
<b>Humos y gases</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Las operaciones de soldadura producen humos y gases que pueden incluir componentes de bario, silicio, fluoruro, manganeso, cromo y níquel. La sobreexposición a estos compuestos puede causar efectos adversos a la salud. Lea la hoja de datos de seguridad de su producto para comprender los riesgos antes de usarlo.</li><li>Mantenga la cabeza alejada de los humos de soldadura. Use ventilación para asegurar que no excede el límite de exposición para compuestos peligrosos listados en la hoja de datos de seguridad. Consulte con su supervisor si no está seguro de los peligros potenciales de los humos de sus insumos o proceso de soldadura.</li><li>Los metales y sus revestimientos pueden producir gases o humos tóxicos cuando se exponen a la soldadura por arco. Conozca los materiales que está soldando y pregunte a su supervisor si presentan un riesgo de exposición.</li><li>Si se siente mareado o con náuseas, deje de soldar inmediatamente y busque aire fresco. Si persisten los síntomas, notifique a su supervisor y busque atención médica de inmediato.</li></ul>
<b>Descarga eléctrica</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Las operaciones de soldadura tienen el potencial de electrocutar al soldador. Manténgase aislado eléctricamente de la pieza de trabajo en todo momento.</li><li>Use guantes secos en buenas condiciones, sin agujeros ni rasgaduras. No toque las partes electrificadas o los electrodos de soldadura con guantes mojados ni con la piel desnuda.</li><li>Si no está seguro acerca de la posibilidad de una descarga eléctrica durante su trabajo, pregunte a su supervisor.</li></ul>
<b>Rayos de arco</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>La soldadura por arco produce rayos ultravioleta (UV), que pueden dañar la piel y los ojos.</li><li>Use el lente con el tono apropiado en la careta. Empiece con el tono núm.</li><li>Use ropa no inflamable de manga larga, que cubra completamente su piel.</li><li>Use pantallas para soldadura para proteger a otras personas en la zona de los rayos de arco de soldadura.</li></ul>
<b>Incendio y explosión</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Las operaciones de soldadura por arco producen chispas y salpicaduras, que tienen el potencial de hacer que se incendien los materiales inflamables o explosivos en la zona.</li><li>Retire los materiales combustibles o inflamables del área de trabajo.</li><li>No suelde sobre ni dentro de componentes que contengan materiales combustibles o inflamables.</li><li>Use ropa no inflamable que esté libre de bordes deshilachados.</li></ul>

**ATTENTION:** Ce Manuel de sécurité pour le soudage contient des informations importantes de santé et de sécurité pour l'utilisation sans risque des électrodes et fils de soudage à l'arc. Le soudage à l'arc peut présenter des risques physiques et de santé au soudeur, notamment ceux répertoriés dans le tableau ci-dessous. **Lisez et comprenez ce document et la fiche signalétique (SDS) de votre produit avant de l'utiliser. La fiche signalétique peut être obtenue auprès de votre distributeur Arcos ou sur <http://arcos.us/sds.html>.**

DANGER	PRATIQUES RECOMMANDÉES DE SÉCURITÉ :
<b>Vapeurs et gaz</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les activités de soudage produisent des vapeurs et des gaz pouvant inclure des composés de baryum, de silicium, de fluorure, de manganèse, de chrome et de nickel. Une surexposition à ces composés peut provoquer des effets indésirables sur la santé. Lisez la fiche signalétique de votre produit pour comprendre ces risques avant l'utilisation.</li> <li>Tenez votre tête à l'écart des vapeurs de soudage. Utilisez une ventilation pour vous assurer de ne pas dépasser la limite d'exposition aux composés dangereux indiqués dans la fiche signalétique. Consultez votre responsable en cas de doute sur les risques potentiels des vapeurs de votre processus ou avec les fournitures de soudage.</li> <li>Les métaux de base et leurs revêtements peuvent produire des vapeurs ou des gaz toxiques lors de l'exposition au soudage à l'arc. Apprenez à connaître les matériaux que vous soudez et demandez à votre responsable s'ils présentent un risque d'exposition.</li> <li>En cas de vertige ou de nausée, arrêtez immédiatement le soudage et mettez-vous à l'air frais. Si les symptômes persistent, avertissez votre responsable et consultez immédiatement un service médical.</li> </ul>
<b>Choc électrique</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les activités de soudage ont le potentiel d'électrocuter le soudeur. Isollez-vous électriquement à tout moment des pièces travaillées.</li> <li>Portez des gants secs en bon état, sans trous ni déchirures. Ne touchez pas de pièces électrifiées ou d'électrodes de soudage avec des gants mouillés ou à main nue.</li> <li>En cas de doute sur le potentiel d'un choc électrique dans le cadre de votre travail, demandez à votre responsable.</li> </ul>
<b>Rayons de l'arc</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le soudage à l'arc produit de la lumière ultraviolette (UV) qui peut endommager la peau et les yeux.</li> <li>Utilisez une vitre correctement teintée dans votre casque de soudage.</li> <li>Portez des vêtements ininflammables à manches longues qui vous couvrent toute la peau.</li> <li>Posez des écrans de soudeur pour protéger les autres personnes présentes des rayons de l'arc de soudage.</li> </ul>
<b>Incendie et explosion</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les activités de soudage produisent des étincelles et des projections qui ont le potentiel d'enflammer les matériaux inflammables ou explosifs présents dans la zone.</li> <li>Retirez les matériaux combustibles ou inflammables de la zone de travail.</li> <li>Ne soudez pas sur ou dans des composants qui contiennent des matériaux combustibles ou inflammables.</li> <li>Portez des vêtements ininflammables qui ne s'effilochent pas.</li> </ul>

**注意:** 此《焊接安全指南》中包含重要的健康和安全信息，供安全使用弧焊焊丝和电焊条参考。弧焊工艺可能会对焊工带来身体和健康方面的危害，包括但不限于下表所示危害。在使用之前，请阅读并理解本文档以及您的产品的《安全数据表 (SDS)》。《安全数据表》可从 Arcos 经销商处或是网站 <http://arcos.us/sds.html> 上获得。

安全危害	推荐的安全操作
<b>烟雾和气体</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>焊接操作产生的烟雾和气体可能含有钡、硅、氟、锰、铬和镍化合物。过度接触这些化合物可能会对健康造成不良影响。在使用您的产品之前，请阅读《安全数据表》来了解这些危险。</li> <li>请保持您的头部处于焊接烟雾之外。利用通风设备来确保您不会超过《安全数据表》列明的有害化合物接触限值。若您不确定您的焊接工艺或耗材有何潜在的烟雾危害，请向您的主管咨询。</li> <li>基底金属及其涂层在弧焊操作下可能会产生有毒的烟雾或气体。请了解您将要焊接的材料并向您的主管询问它们是否会带来接触危险。</li> <li>若您感到头晕或恶心，请立即停止焊接并设法呼吸新鲜空气。若症状持续，请通知您的主管并立即就医。</li> </ul>
<b>电击</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>焊接操作有让焊工触电的可能。请让自己在所有时候均与工件保持电气绝缘。</li> <li>请戴上状况良好的干燥手套，无小孔或裂缝。请勿用湿手套或裸露的皮肤接触带电部件或电焊条。</li> <li>若您不确定您的工作中可能存在的电击情况，请询问您的主管。</li> </ul>
<b>弧光</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>弧焊会产生紫外光，可能会损伤皮肤和眼睛。</li> <li>请在您的焊接头盔内使用适当的遮光镜。</li> <li>请穿着完全覆盖您的皮肤的不易燃的长袖衣服。</li> <li>请使用电焊遮光罩来保护您所在区域内的其他人员不受焊接弧光影响。</li> </ul>
<b>火灾和爆炸</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>弧焊操作会产生火花飞溅，有可能造成所在区域内的易燃或易爆材料起火。</li> <li>请从工作区域内移除可燃或易燃材料。</li> <li>请勿在含有可燃或易燃材料的组件上或组件内进行焊接。</li> <li>请穿着没有散口边缘的不易燃的衣服。</li> </ul>