

FICHE SIGNALÉTIQUE

POUR LES PRODUITS D'APPORT DE SOUDAGE ET LES PRODUITS ASSOCIÉS
Conforme au Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIDMUT) rév. Nov. 1988

SECTION I – PRÉPARATION ET RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUIT

Fabricant/Fournisseur : **MAXAL Inc.** Type de Produit : **Fils en Aluminium/Tringle Plus**
1631 International Drive Produit : **Weldmark - MIG en TIG**
Traverse City, MI 49686 Alliage: **4043, 5356 en 5556/5183**

No. De téléphone d'urgence : (1) 231 933 1234

SECTION II – INGRÉDIENTS DANGEREUX ¹

IMPORTANT :

Cette section porte sur les matières à partir desquelles ce produit est fabriqué. Les fumées et gaz produit lors soudage en utilisant normalement ce produit sont traités à la section VII. S'y reporter pour les renseignements relatifs à l'hygiène du travail. Le numéro CAS donné est représentatif des ingrédients répertoriés.

¹ Le terme « dangereux » dans « ingrédients dangereux » doit être interprété comme un terme prescrit et défini par la Loi sur les produits dangereux et n'implique pas nécessairement la présence d'un danger.

Ingrédients	N° CAS	% en masse	TLV mg/m ³	LD (50) (vole/espèce)	CL (50) mg/m ³ (vole/espèce)
Fil en aluminium		100	10*	10*	
Composition normale du fil : Aluminium*****	7429-90-6	80-100	10**	Pas disponible	Pas disponible
Magnésium	7439-95-4	0 - 6	10*	230 mg/kg LDLo (oracle/chien)	Pas disponible
Silicium (4043 uniquement)	7440-21-3	0 - 14	10*	Pas disponible	Pas disponible
Manganèse	7439-96-5	0 - 2	0.2 (fumes et Particule)	Pas disponible	Pas disponible
Cuivre	7440-50-8	0 - .5	1 (particule) 0.2 (fumes)	Pas disponible	Pas disponible
Chrome	7440-47-3	0 - .5	0.5 (métal) 0.5 (Cr. II/III) 0.05 (Cr. VI*) 0.01 (Cr. VI**)	Pas disponible	Pas disponible

Notes :

(*) Pas répertorié. La valeur de nuisance maximale est de 10 mg/m³

(**) La valeur TLV pour l'oxyde de fer est de 5 mg/m³

(*****) Droit répondre aux exigences de déclaration des sections 311,312, et 313 de l'Emergency Planning and Community « Right-to-Know Act » de 1986 et du 40CFR 370 et 372.

Chrome ; Cr II/III et VI composés ; composés de soluble de VI* ; composés Insolubles du VI**

SECTION III – RISQUES D’INCENDIE ET D’EXPLOSION

Ininflammable : L’arc et les étincelles de soudage peuvent enflammer des combustibles et les produits inflammables. Voir la norme CSA W117.2 section 9.7 à laquelle renvoie la section VIII. Le produit est inerte, aucune méthode de manipulation ou de déversement spéciale n’est prescrite. Pas règlementé par le DOT.

SECTION IV – EFFETS SUR LA SANTÉ ET PROPRIÉTÉS TOXICOLOGIQUES

Valeurs de létalité aiguë, CL₍₅₀₎ signifie que la concentration d’une substance dans l’air qui, quand elle est administrée par inhalation à un groupe échantillon d’animaux d’expérimentation, pendant une période donnée, cause la mort de 50% du groupe. LD₍₅₀₎ signifie la dose unique d’une substance qui, quand elle est administrée à voie déterminée à un groupe échantillon d’animaux d’expérimentation, cause la mort de 50% du groupe.

Valeur limite d’exposition (TLV) – La limite générale recommandée par l’ACGIH pour les fumées de soudage n.c.a. (non classées ailleurs) est de 5mg/m³. La TLV-TWA est la concentration moyenne pondérée en fonction du temps pour une journée de travail normale de 8 heures et une semaine de travail de 40 heures à laquelle presque tous les travailleurs peuvent être exposés, pour un jour, sans en subir d’effets nocifs. Voir la section VII qui donne les constituants particuliers des fumées qui peuvent modifier cette TLV. Les valeurs limites d’exposition sont les chiffres publiés par l’American Conference of Government Industrial Hygienists.

Effets de la surexposition – Le soudage à l’arc peut créer au moins un des dangers suivants pour la santé :

- Les fumées et les gaz peuvent être dangereux pour votre santé. La voie de pénétration courante est par inhalation. D’autres voies possibles sont les contacts avec la peau et l’ingestion.
- La surexposition de courte durée (aiguë) aux fumées de soudage peut provoquer un malaise comme la fièvre des fondeurs, des étourdissements, la nausée ou le dessèchement ou l’irritation du nez, de la gorge ou des yeux. Elle peut aggraver les problèmes respiratoires préexistants (p. ex. l’asthme, l’emphysème).
- La surexposition de longue durée (chronique) aux fumées de soudage peut avoir un effet nocif sur la fonction pulmonaire. Des cas de bronchite et de fibrose pulmonaire ont été signalés.
- **AVERTISSEMENT** : Ce produit contient ou dégage un produit chimique qui selon l’état de Californie Provoque le cancer et des anomalies congénitales (ou autres atteintes à la fonction de reproduction). (Code de santé et de sécurité de la Californie, Section 25249.5 et suivantes).
- Le rayonnement de l’arc peut provoquer des lésions oculaires et brûler la peau. Un cas de cancer de la peau a été signalé.

Les chocs électriques peuvent être mortels. Si l’on doit effectuer de soudage dans des lieux humides ou quand on porte des habits humides, sur des ouvrages métalliques ou dans des positions inconfortables (assis, à genoux ou couché), s’il y a un haut risque de contact inévitable ou accidentel avec la pièce à souder, utiliser de matériel suivant : source de courant de soudage c.c. semi-automatique, source de courant de soudage manuel (électrode enrobée) c.c. ou source de courant de soudage c.c. avec commande de baisse de tension.

Mesures d'urgence et premiers soins – Appeler du médecin. Employer les techniques de premiers soins recommandés par la Société canadienne de la Croix Rouge. Si LA PERSONNE RESPIRE AVEC DIFFICULTÉ, lui faire inhaler de l'oxygène. SI ELLE NE RESPIRE PAS, employer les techniques de RCF (réanimation cardio-respiratoire). EN CAS DE CHOC ELECTRIQUE, couper le courant et suivre le traitement recommandé. Dans tous les cas, appeler un médecin.

SECTION V – DONNÉES SUR LA RÉACTIVITÉ

Produits de décomposition dangereux – Les fumées et les gaz de soudage ne peuvent pas être classés simplement. Leur composition et leur quantité dépendent du métal soudé, du procédé, du mode opératoire et des électrodes utilisées.

- D'autres conditions qui influent également sur la composition et la quantité des fumées et des gaz auxquels les travailleurs peuvent être exposés comprennent, aussi les revêtements sur le métal soudé (comme la peinture, le placage ou la galvanisation), le nombre de soudeurs et le volume de la zone de travail, la qualité et la capacité de ventilation, la position de la tête du soudeur par rapport au panache de fumée, ainsi que la présence de contaminants dans l'atmosphère (comme les vapeurs d'hydrocarbures chlorés produites par les travaux de nettoyage et de dégraissage).
- Quand l'électrode se consume les produits de décomposition des gaz fumés qui se dégagent ont un pourcentage et une forme différente par rapport aux ingrédients répertoriés à la section III. Les produits de décomposition des opérations normales comprennent ceux qui proviennent de la volatilisation, de la réaction ou de l'oxydation des matières indiquées à la section III, plus ceux de métal de base et de l'enrobage, etc., comme nous l'avons indiqué ci-avant.
- Les constituants normaux des fumées de ce produit comprendraient : principalement l'oxyde de fer, l'oxyde d'aluminium ; secondairement les oxydes complexes de magnésium (dans le cas de 5356), et l'oxydes complexes de silicium (dans le cas de 4043).
- L'exposition maximale aux fumées recommandée pour ce produit est de 5mg/m³

Les produits de réaction gazeux peuvent comprendre l'oxyde de carbone et le dioxyde de carbone. Les oxydes d'ozone et d'azote peuvent être formés par rayonnement de l'arc.

Déterminer la composition et la quantité des fumées et des gaz auxquels les travailleurs sont exposés en prélevant un échantillon d'air à l'intérieur du masque du soudeur, si celui-ci en porte un, ou dans le poste de travail. Améliorer la ventilation si les expositions ne se situent pas au-dessous des limites. Voir les documents ANSI/AWS F1.1, F1.2 F1.3 et F1.5 publiés par l'American Welding Society, P.O. 550 N.W. Lejeune Road, Miami, FL 33126.

SECTION VI ET VII – MESURES PRÉVENTIVES

Prendre connaissance des directives du fabricant et de l'étiquette de mise en garde sur le produit. Voir la norme CSA-W117.2 Règles de sécurité en soudage, coupage et procédés connexes publiée par l'Association canadienne de normalisation ; 178, bd Rexdale, Ontario, M9W 1R3 qui donne de plus amples détails sur un grand nombre de points suivants :

Ventilation – Utiliser une ventilation suffisante, un système d'évacuation au niveau de l'arc, ou les deux pour éloigner, les fumées et gaz du poste de travail et de la zone en général. Apprendre au soudeur à tenir la tête en dehors des fumées. Réduire au minimum l'exposition.

Protection respiratoire – Utiliser un masque filtrant ou un masque à adduction d'air quand on soude dans un espace clos ou dans une zone de travail normale si le système d'évacuation ou de ventilation ne maintient pas l'exposition au-dessous de la TLV.

Protection des yeux – Porter un masque ou utiliser un écran facial avec verre filtrant dont la classe de protection est 12 ou plus sombre. Protéger les personnes à proximité en mettant à leur disposition des écrans et des lunettes anti-éblouissement.

Vêtements de protection – So protéger les mains, la tête et le corps pour éviter les blessures dues au rayonnement, aux étincelles et aux chocs électriques. Voir la norme W117.2. Cela comprend au minimum des gants de soudeur et un écran facial de protection et peut comprendre des machettes, un tablier, un casque, des épaulières ainsi qu'un vêtement sombre suffisamment épais. Apprendre au soudeur à ne pas laisser les pièces sous tension ou les électrodes entrer en contact avec la peau, aussi les vêtements ou les gants s'ils sont humides. S'isoler de la pièce et de la terre.

Renseignements sur la mise au rebut – Sauf indication contraire, mettre au rebut les produits, résidus, contenants jetables ou doublures comme déchets ordinaires de façon acceptable aux points de vue d'environnement conformément règlements fédéraux, provinciaux ou locaux. Aucune information écologique applicable n'est disponible.