



Fil France Soudage M 29 réf FSL29 / FSL210

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE RESPONSABLE DE LA MISE SUR LE MARCHE

Nom du produit : Fil M 29

Type de produit : Fil diamètre 1.0 à 1,2 mm, en acier faiblement allié, revêtement cuivré

Usage normal : Fil - électrode pour soudage MIG

Nom et adresse du vendeur : www.France-soudage.fr

2. INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Le fil est fabriqué en acier faiblement allié (Cr ≤ 5% en poids, Ni ≤ 1% en poids).
Aucun composant à l'exception du Nickel n'est classé dangereux.

Composants	% en masse	CAS n°	Symboles	R-Phrases
Fer	94%	7439-89-6	Sans	
Manganèse	1 à 2%	7439-96-5	Sans	
Silicium	0.5 à 1.5%	7440-21-3	Sans	
Chrome	0.2 à 0.5%	7440-47-3	Sans	
Nickel	1.0 à 1.5%	7440-02-0	Sans (en l'état de livraison)	Sans (en l'état de livraison)
Molybdène	0.2 à 0.5%	7439-98-7	Sans	
Autres	traces			

3. IDENTIFICATION DES DANGERS

Le produit en lui-même n'est pas classé dangereux. Les seuls risques sont directement liés au process soudage (utilisation du produit en tant qu'électrode pour soudage) :

R 34 Provoque des brûlures (rayonnement infra-rouge - Chaleur à proximité de l'arc)

R 41 Risque de lésions oculaires graves (rayonnement ultra-violet de l'arc)

R 37 Irritant pour les voies respiratoires (fumées et gaz de soudage)

Bruit à proximité de l'arc

Contacts électriques (poste de soudage)

4. PREMIERS SECOURS A PORTER D'URGENCE

Voies respiratoires : Déplacer l'opérateur à l'air frais

Peau (Brûlures, érythème) : Stopper l'exposition

Yeux (coup d'arc, fumées) : Rincer à l'eau fraîche + collyre

Si les symptômes persistent, consulter un médecin.
Protection des sauveteurs : Sans objet
Instructions pour le médecin : Sans objet

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Aucun risque pour le produit - Lors de l'utilisation en soudage du produit, éloigner de la zone de travail toute matière inflammable.
Méthode particulière d'intervention : Sans objet

6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE : Sans objet

7. PRECAUTION DE STOCKAGE, D'EMPLOI ET DE MANIPULATION

Le fil SANOX est un produit à forte masse volumique : N'entreposer jamais dans des emplacements pour lesquels des chutes d'objet sont possibles. Manipuler avec précaution et protéger les pieds et mains avec les EPI appropriés.

8. CONTROLE DE L'EXPOSITION DES TRAVAILLEURS - PROTECTION INDIVIDUELLE

Le produit en l'état de livraison ne comporte pas de risque spécifique. En utilisation, des fumées et des gaz sont générés. Ventiler efficacement et extraire si possible les fumées à la source.

Composition générale des émissions lors du soudage MIG/MAG :

Oxydes de	N° CAS	TLV mg/m ³
Mn (Mn ₂ O ₃)	1344-43-0	0.2
Si (SiO ₂)	7631-86-9	6.0
Fe (Fe ₂ O ₃)	1309-37-1	5.0
Chrome (Cr ₂ O ₃)	1308-38-9	0.5
Molybdène (MoO ₃)	1313-27-5	0.5
Cuivre (CuO)	1317-38-0	2.0
Nickel (NiO)	1313-99-1	0.2
Vanadium (V ₂ O ₅ ,VO)	1314-62-1	0.5
Fumées soudage *		5 * particules fines
Ozone	10028-15-6	0,2

Remarque : D'après l'I.I.S (Institut International du Soudage), les recommandations pour le soudage des aciers faiblement alliés (éléments d'addition - chrome, manganèse, cuivre et nickel par exemple) inférieurs à 5% sont :

"Le soudage des aciers faiblement alliés produit des fumées avec des concentrations relativement faibles de métaux toxiques tels que Chrome et Nickel. Il faut prendre des précautions d'ordre général pour le traitement des fumées. Des niveaux de concentration excessive sont générés seulement lors du soudage avec fil fourré ou avec des électrodes de gros diamètre (4.8 mm) - Fiche FIS-4 de l'IIS."

A titre indicatif : Composition des fumées de soudage avec fil dans certaines conditions opératoires

Diamètre fil	mm	1.6
Temps de l'essai	Minute	17
Poids de fil consommé	Gramme	1750
Poids de fil consommé à l'heure	Gramme/heure	6176
Tension	Volt	27

Intensité	Ampère	285
Type de gaz		Argon + CO2
Débit gaz	Litres par minute	18
Vitesse de fil	Mètre/minute	11 à 12
Fumées totales	Mg/Nm ³ Gramme/heure Gramme /kg de fil	62 82 13
Fer	Mg/Nm ³ Gramme/heure Gramme /kg de fil	16 21 3.4
Manganèse	Mg/Nm ³ Gramme/heure Gramme /kg de fil	4.8 6.4 1.0
Chrome III	Mg/Nm ³ Gramme/heure Gramme /kg de fil	0.10 0.13 0.02
Chrome VI	Mg/Nm ³ Gramme/heure Gramme /kg de fil	Inf à 0.02 Non mesurable Non mesurable
Nickel	Mg/Nm ³ Gramme/heure Gramme /kg de fil	0.33 0.44 0.07
Molybdène	Mg/Nm ³ Gramme/heure Gramme /kg de fil	0.05 0.07 0.01
Cuivre	Mg/Nm ³ Gramme/heure Gramme /kg de fil	0.25 0.33 0.05
Fluor total	Mg/Nm ³ Gramme/heure Gramme /kg de fil	Non mesurable Non mesurable Non mesurable
Vanadium	Mg/Nm ³ Gramme/heure Gramme /kg de fil	Non mesurable Non mesurable Non mesurable

Protection individuelle lors de l'utilisation

Appareil respiratoire:	S 23 Ne pas respirer les fumées S 51 Ventiler de façon adéquate et extraire les fumées S 38 En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié suivant EN 148
Appareil acoustique :	Protéger les oreilles
Peau :	S 37 Mettre des gants suivant EN388/EN407 S 36 Porter des vêtements appropriés (EN 470)
Yeux :	S 39 Utiliser un masque ou une cagoule avec un verre protecteur contre les ultra-violets (EN 175)

9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

A.Etat physique	:	Métal solide à température ambiante
B.Odeur	:	Aucune
C.Point de fusion	:	Environ 1600° C
D.Point d'ébullition	:	Non applicable
E.Point éclair	:	Non applicable
F.Limites d'inflammabilité	:	Non inflammable

G.Masse volumique : 7,8 g / cm³
H.Solubilité : Avec acides concentrés seulement

10. STABILITE ET REACTIVITE

A.Stabilité : Stable
B.Réactivité : Avec acides et bases concentrés

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Ce produit n'est pas classé toxique à l'état de livraison.
Lors de l'utilisation, tenir compte des points évoqués aux paragraphes 3 et 8.

En cas d'exposition prolongée dans de mauvaises conditions, des dommages permanents peuvent survenir aux appareils acoustiques et respiratoires.

12. INFORMATIONS ECOTOXICOLOGIQUES

Ce produit est un alliage ferreux. Eviter de contaminer l'environnement avec des déchets métalliques. Dans le cas du soudage avec système de ventilation ou d'aspiration avec filtres, traiter les déchets suivant les normes en vigueur.

13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION DES DECHETS

A. Nature des déchets : Ferrailles, facilement recyclables par fusion
B. Emballages : Carton + plastique ou ferraille, recyclables suivant les normes en vigueur

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Ce produit possède une masse volumique élevée. Aucun risque identifié suivant les normes transport en vigueur.

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

A. Classification CEE : Sans objet
B. Symbole de risque : Sans objet
C. Vocabulaire de risque : Sans objet

16. AUTRES INFORMATIONS

NORME 2001/58/CE

Modification chapitre 4/5/8

Dans le souci de faire évoluer ces informations, France SOUDAGE demande la collaboration de tous les utilisateurs qui reçoivent cette fiche qui a été rédigée sur la base des informations publiées par l'Institut international du Soudage.