

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

M-Line 430-20S

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et
2020/878

www.vpgsensors.com
Date d'édition: 21/04/2023
Date de la Première Édition: 20/08/2015
Version 3.0

1. RUBRIQUE 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1 Identificateur de produit

Nom du Produit M-Line 430-20S
Code du produit. Non applicable
Identificateur de formule unique (IFU) Non applicable
Forme nano Le produit ne contient pas de nanoparticules.

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation Identifiée PC38 Produits pour soudage et brasage (avec revêtements de flux et fils avec
âme en flux), produits de flux
Usages déconseillés Rien de connu

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Identification de la société VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH
Tatschenweg 1
74078 Heilbronn
Deutschland
Téléphone +49 (0) 7131 39099-0
Fax +49 (0) 7131 39099-229
E-mail (personne compétente) mm.de@vpgsensors.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Tél. d'urgence + 33 (0)1 45 42 59 59 Heures de bureau: 24 heures, 7 jours
par semaine
(00-1) 703-527-3887 CHEMTRAC (24 heures)
Langues parlées Toutes les langues européennes officielles.

2. RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification de la substance ou du mélange Règlement (CE) n°1272/2008 (CLP)

Non classifié comme dangereux pour l'approvisionnement / l'utilisation.

2.2 Éléments d'étiquetage

Nom du Produit Selon le Règlement (CE) n°1272/2008 (CLP)
Contient: M-Line 430-20S
Non applicable.

Pictogramme(s) de Danger Aucun attribué

Mention(s) d'Avertissement Aucun attribué

Mention(s) de Danger Aucun attribué

Mention(s) de mise en garde Aucun attribué

Information supplémentaire Non applicable.

2.3 Autres dangers

Rien de connu.

3. RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substances

Pas dangereux selon la réglementation en cours CLP.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

M-Line 430-20S

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et
2020/878

www.vpgsensors.com

Date d'édition: 21/04/2023

Date de la Première Édition: 20/08/2015

Version 3.0

3.2 Mélanges

Classification CE Règlement (CE) n°1272/2008 (CLP)

Identité chimique de la substance	%W/W	n°CAS	n°CE	No. D'Enregistrement d'REACH	Classification des dangers
Silver (Ag)	<5	7440-22-4	231-131-3	Pas encore assigné dans la chaîne d'approvisionnement	Non classé

4. RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS



4.1 Description des premiers secours

Protection individuelle du premier sauveteur

Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/ aérosols. Assurer une ventilation adéquate. Porter un vêtement de protection approprié. Porter un appareil respiratoire approprié si une exposition à des niveaux élevés de produit est probable. Éviter le contact avec la peau. Les vêtements contaminés devront être blanchis avant de les réutiliser. Ne pas pratiquer une réanimation par bouche-à-bouche.

Inhalation

EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin en cas de malaise.

Contact avec la peau

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Enlever les vêtements contaminés et laver abondamment avec de l'eau toutes les parties affectées. Les vêtements contaminés doivent être nettoyés à fond. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

contact avec les yeux

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Ingestion

EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente. En cas d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune information disponible. Traitement symptomatique.

Peu probable mais si nécessaire administrer un traitement symptomatique.

5. RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyen d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Comme approprié pour combattre un feu environnant. De préférence, éteindre l'incendie avec de la mousse, de l'anhydride carbonique ou de la poudre chimique.

Moyens d'extinction inappropriés

Une aspersion d'eau directe risquerait de propager l'incendie.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Le produit n'est pas classé comme inflammable, mais il brûlera au contact de flammes ou lors d'une exposition à hautes températures. (Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone).

5.3 Conseils aux pompiers

Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Les membres des services de lutte contre l'incendie doivent porter des vêtements de

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

M-Line 430-20S

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

MICRO
MEASUREMENTS
AVPG Brand

www.vpgsensors.com

Date d'édition: 21/04/2023

Date de la Première Édition: 20/08/2015

Version 3.0

protection complets, y compris un appareil respiratoire autonome. Maintenir les récipients au frais en les arrosant d'eau s'ils sont exposés au feu. Ne pas laisser s'échapper en direction de cours d'eau ou des égouts.

6. RUBRIQUE 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

- | | | |
|-----|--|--|
| 6.1 | Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence | Précaution - Les déversements peuvent être glissants. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. N'agir qu'en l'absence de risques. Porter un équipement de protection personnel approprié et éviter tout contact avec le produit. Éviter d'inhaler les fumées pendant la soudure. Assurer une ventilation adéquate. En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition. Utiliser avec précaution pour éviter d'inhaler les fumées si un chalumeau est utilisé pour découper de grands morceaux. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir Rubrique: |
| 6.2 | Précautions pour la protection de l'environnement | Éviter le rejet dans l'environnement. |
| 6.3 | Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage | Pour autant que cela ne soit pas dangereux, isoler la source de la fuite. Adsorber les déversements sur du sable, de la terre ou tout matériau adsorbant. Transférer dans un conteneur pour élimination. Laver la zone de déversement avec de l'eau. Voir Rubrique: 8.13 |
| 6.4 | Référence à d'autres sections | |

7. RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

- | | | |
|-----|---|--|
| 7.1 | Précautions à prendre pour une manipulation sans danger | Assurer une ventilation adéquate.. Éviter d'inhaler les fumées pendant la soudure. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. |
| 7.2 | Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités | Conserver le récipient bien fermé. Garder dans un endroit [sec] bien ventilé et frais à l'écart de toute source de chaleur ou d'inflammation. |
| | température de stockage | Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire. Entreposer à la température ambiante. 4 – 26°C |
| | Temps limite de stockage | Stable dans les conditions normales. |
| | Matières incompatibles | Éviter/tenir à l'écart de: Soufre, acides, chlore, agents oxydants forts |
| 7.3 | Utilisation(s) finale(s) particulière(s) | Voir Rubrique: 1.2 |

8. RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

- | Substance | N°CAS | VLEP-8h | | VLCT (ou VLE) | | Observations | TMP No. | FT No. | Année |
|-----------------------------------|-----------|---------|-------------------|---------------|-------------------|--------------|---------|--------|-------|
| | | ppm | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | | | | |
| Argent (composés solubles), en Ag | - | - | 0.01 | - | - | - | - | - | 2007 |
| Argent (métallique) | 7440-22-4 | - | 0.1 | - | - | - | - | - | 2004 |

- 8.1 **Paramètres de contrôle**
8.1.1 **Limites d'exposition sur le lieu de travail**

Substance	N°CAS	VLEP-8h		VLCT (ou VLE)		Observations	TMP No.	FT No.	Année
		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³				
Argent (composés solubles), en Ag	-	-	0.01	-	-	-	-	-	2007
Argent (métallique)	7440-22-4	-	0.1	-	-	-	-	-	2004

Source : Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (ED 984)

- | | |
|--|---|
| 8.1.2 valeur limite biologique | Non fixé |
| 8.1.3 PNECs et DNELs | Non fixé |
| 8.2 Contrôle de l'exposition | |
| 8.2.1 Contrôles techniques appropriés | Assurer une ventilation adéquate. Garder dans un endroit [sec] bien ventilé et frais à l'écart de toute source de chaleur ou d'inflammation. |
| 8.2.2 Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle | maintenir une bonne hygiène industrielle. Porter un équipement de protection personnel approprié et éviter tout contact avec le produit. Éviter tout contact avec |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

M-Line 430-20S

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

MICRO
MEASUREMENTS
VPG Brand

www.vpgsensors.com

Date d'édition: 21/04/2023

Date de la Première Édition: 20/08/2015

Version 3.0

la peau, les yeux ou les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer sur le lieu de travail.

Protection des yeux/du visage



Porter des lunettes de protection conformes à EN 166 pour protéger contre éclaboussures de liquides.

Protection de la peau



Porter des gants résistants aux produits chimiques pour les opérations fréquentes ou prolongées, répondant à la norme EN374 avec un test d'étanchéité acceptable. Les gants contaminés doivent être soigneusement rincées à l'eau avant toute réutilisation.

Protection respiratoire



une protection respiratoire n'est pas nécessaire si la pièce est bien ventilée. Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection respiratoire. Le port d'un masque adapté équipé d'un filtre de type A (EN141 ou EN405) peut être approprié.

Risques thermiques

Non applicable

8.2.3 Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement.

9. RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Solide - métal sous forme de fil
Couleur	Gris argent
Odeur	Presque inodore
Point de fusion/point de congélation	Aucune donnée disponible
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Aucune donnée disponible
Inflammabilité	Ininflammable
Limites inférieure et supérieure d'explosion	Aucune donnée disponible - solide
Point éclair	Aucune donnée disponible - solide
Température d'auto-inflammation	Aucune donnée disponible - solide
Température de décomposition	Aucune donnée disponible
pH	Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	Aucune donnée disponible - solide
Solubilité	Non miscible à l'eau.
Coefficient de partage: n-octanol/eau (valeur logarithmique)	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	Aucune donnée disponible
Densité et/ou densité relative	>1 (H ₂ O = 1)
Densité de vapeur relative	Aucune donnée disponible - solide
Caractéristiques des particules	Aucune donnée disponible

9.2 Autres informations

Aucune donnée disponible

10. RUBRIQUE 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité

Stable dans les conditions normales.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Non attribué. Le produit n'est pas classé comme inflammable, mais il brûlera au contact de flammes ou lors d'une exposition à hautes températures.

10.4 Conditions à éviter

Chaleur et lumière solaire directe

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

M-Line 430-20S

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

MICRO
MEASUREMENTS
AVPG Brand

www.vpgsensors.com

Date d'édition: 21/04/2023

Date de la Première Édition: 20/08/2015

Version 3.0

- 10.5 Matières incompatibles
10.6 Produits de décomposition dangereux
- Éviter/tenir à l'écart de: Soufre, acides, chlore, agents oxydants forts
Produits de combustion: Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone

11. RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Toxicité aiguë - Ingestion

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange: LD50 >2000 mg/kg bw

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange: LC50 >5 mg/l (Dust/Mist)

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange: LD50 >2000 mg/kg bw

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité aiguë - Inhalation

Toxicité aiguë - Contact avec la peau

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Mutagénicité sur les cellules germinales

Cancerogénité

Toxicité pour la reproduction

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Danger par aspiration

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés endocriniennes chez l'homme, car aucun constituant ne répond aux critères.

Rien de connu.

11.2.2 Autres informations

12. RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1 Toxicité

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Estimé LC50 (Mélange): >100 mg/l.

Les méthodes de détermination de biodégradabilité ne s'appliquent pas aux matières anorganiques.

Aucune donnée disponible

Le produit devrait être peu mobile dans le sol.

Pas classé comme PBT ou vPvB.

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

Rien de connu.

12.7 Autres effets nocifs

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

M-Line 430-20S

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

www.vpgsensors.com
Date d'édition: 21/04/2023
Date de la Première Édition: 20/08/2015
Version 3.0

13. RUBRIQUE 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1	Méthodes de traitement des déchets	L'élimination doit être effectuée en accord avec la législation locale, régionale ou nationale.
------	------------------------------------	---

14. RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Non classé dans les 'Recommandations on the Transport of Dangerous Goods' des Nations Unies.

		ADR/RID	IMDG	IATA/OACI
14.1	Numéro ONU ou Numéro d'identification	Aucun attribué	Aucun attribué	Aucun attribué
14.2	Nom d'expédition des Nations unies	Aucun attribué	Aucun attribué	Aucun attribué
14.3	Classe(s) de danger pour le transport	Aucun attribué	Aucun attribué	Aucun attribué
14.4	Groupe d'emballage	Aucun attribué	Aucun attribué	Aucun attribué
14.5	Dangers pour l'environnement	Non classé	Non classé comme Polluant Marin.	Non classé
14.6	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Voir Rubrique: 2		
14.7	Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	Aucune information disponible.	Aucune information disponible.	Aucune information disponible.
14.8	Indications diverses			

15. RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

15.1	Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement	
15.1.1	Règlements de l'UE	
	Autorisations et limites d'utilisation	Sans restriction
	Directive 2012/18/UE concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses [Directive SEVESO III]	Non applicable
	Directive 2010/75/UE sur les émissions industrielles [Industrial Emissions Directive]	La substance/le mélange ne contient pas de composés organiques très volatiles au sens de la Directive 2010/75/UE.
	À observer:	Observer la directive 98/24/CE pour la protection de la santé et de la sécurité des salariés en présence d'un risque présenté par des substances chimiques au poste de travail.
15.1.2	Directives nationales	
	Allemagne	Classe de danger pour l'eau 3 (Classification interne)
15.2	Évaluation de la sécurité chimique	Une évaluation de la sécurité chimique REACH n'a pas été réalisée.

16. RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS

Rubrique contenant des révisions ou mises à jour: V3.0 - Nouveau format du règlement (UE) 2020/878 pour les FDS, toutes les rubriques ont été mises à jour pour inclure les nouvelles données. Veuillez utiliser la FDS avec précaution.

Les sections indiquées comme suit ont été révisées:

References:

Fiche de données de sécurité pré-existante (FDS)

Classification UE: Cette fiche de sécurité a été préparée conformément au règlement CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

LÉGENDE

ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

CLP : Règlement (CE) n°1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

M-Line 430-20S

CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) et 2020/878

MICRO
MEASUREMENTS
A VPG Brand

www.vpgsensors.com

Date d'édition: 21/04/2023

Date de la Première Édition: 20/08/2015

Version 3.0

DNEL	Niveau dérivé sans effet (DNEL)
IATA	IATA : Association internationale du transport aérien
ICAO	OACI : Organisation de l'aviation civile internationale
IMDG	IMDG : Code maritime international des marchandises dangereuses.
LTEL	Valeurs limites d'exposition à long terme
PBT	PBT: Persistant, Bioaccumulable et Toxique
PNEC	Concentration prédictive sans effet
REACH	Enregistrement, Évaluation, Autorisation et Restriction des produits chimiques
RID	RID: Règlement concernant le transport ferroviaire international de marchandises dangereuses
STEL	Valeur limite d'exposition à court terme
vPvB	vPvB: très Persistant et très Bioaccumulable

Conseils de formation : Il est recommandé de prendre en considération les procédures d'utilisation, ainsi que l'exposition potentielle des utilisateurs, afin de déterminer si un haut niveau de protection est nécessaire.

Dégagements de responsabilité

Les informations contenues dans ce document ou fournies à des utilisateurs par d'autres moyens sont considérées comme exactes et sont données en toute bonne foi. Il est de la responsabilité des utilisateurs de s'assurer de l'adéquation du produit à leur propre application particulière. VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH ne donne aucune garantie quant à l'aptitude du produit à un usage particulier et toute garantie ou condition implicite (légal ou autre) est exclue, sauf dans la mesure où l'exclusion est empêchée par la loi. VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH n'accepte aucune responsabilité pour perte ou dommages (autre que celui résultant de la mort ou des blessures corporelles causées par un produit défectueux, si elle est avérée), résultant du recours à cette information. Liberté sous brevets, droits d'auteur, dessins et modèles ne peuvent pas être pris en charge.

Annexe à la fiche de données de sécurité étendue (FDSe)

Il n'existe pas de scénarios d'exposition pour substance dans cette préparation.

Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at vpgsensors.com.

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.