

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400,
CW2400J, CW2400 BLK
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

UFI : U8A8-A00M-V00C-KMXR

Code du produit : CW2400, CW2400J, CW2400 BLK Part B

Description du produit : Hardener for adhesive.

Type de produit : Liquide.

Autres moyens d'identification : Hardener for adhesive.
Utilisation Industrielle/Professionnelle
UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR
Date of commencement of manufacture or import October 2021

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

Utilisations identifiées

Hardener for adhesive. Produit Application et Utilisations Référence Site internet : ou Code QR

Utilisations non recommandées

Raison

Autre

Utilisation Industrielle/Professionnelle

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

Producteur
Chemtronics
8125 Cobb Center Drive
Kennesaw, GA 30152
Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Distributeur

Importateur
ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands
Email: info@itw-cc.com
Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Site internet : www.chemtronicseu.com

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : Only Representative
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Shannon
County Clare
Ireland
V14 DF82
+353 61 771 500
customerservice.shannon@itwpp.com

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

Contact national

ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands
Email: info@itw-cc.com
Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Site internet : www.chemtronicseu.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Organisme de conseil/centre antipoison national

Numéro de téléphone : INFORMATIONS RELATIVES AUX SOINS D'URGENCE :
Germany Bonn Poison Center +49-228 192 40

Fournisseur

Numéro de téléphone : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

Heures ouvrables : 8:00 AM to 5:00 PM

Limitations des informations : INFORMATIONS RELATIVES AUX SOINS D'URGENCE :
INFORMATIONS D'URGENCE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE :
Informations relatives au transport

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 4, H312
Skin Corr. 1B, H314
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Repr. 2, H361f
STOT RE 2, H373
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Composants de toxicité inconnue : 75 pourcent de la mixture est constitué de composant(s) de toxicité aiguë orale inconnue
75 pourcent de la mixture est constitué de composant(s) de toxicité aiguë cutanée inconnue
95 pourcent de la mixture est constitué de composant(s) de toxicité par inhalation aiguë inconnue

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Mentions de danger	: Nocif en cas d'ingestion ou de contact cutané. Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. Peut provoquer une allergie cutanée. Susceptible de nuire à la fertilité. Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseils de prudence	
Prévention	: Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux, du visage ou une protection auditive. Éviter le rejet dans l'environnement. Ne pas respirer les vapeurs. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver soigneusement après manipulation.
Intervention	: Recueillir le produit répandu. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin. EN CAS D'INHALATION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Rincer la bouche. NE PAS faire vomir. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. 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.
Stockage	: Non applicable.
Élimination	: Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.
Éléments d'étiquetage supplémentaires	: POUR USAGE INDUSTRIEL SEULEMENT Pour usage professionnel uniquement. UFI : U8A8-A00M-V00C-KMXR
Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux	: Non applicable.
Exigences d'emballages spéciaux	
Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants	: Non applicable.
Avertissement tactile de danger	: Non applicable.

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII	: Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.
Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification	: Aucun connu.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.2 Mélanges** : Mélange

Nom du produit/ composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
argent massif	CE: 231-131-3 CAS: 7440-22-4 Indice: 047-004-00-9	≥75 - ≤90	Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 (système nerveux) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [aigu] = 1000 M [chronique] = 1000	[1] [2]
2-pipérazin-1-yléthylamine	CE: 205-411-0 CAS: 140-31-8 Indice: 612-105-00-4	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ETA [oral] = 500 mg/kg ETA [dermique] = 1100 mg/kg	[1]

Type

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement

[2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumis à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette rubrique.

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la rubrique 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1 Description des mesures de premiers secours**

- Contact avec les yeux** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin.
- Inhalation** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon. En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Contact avec la peau** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Laver abondamment à l'eau et au savon. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin. En cas d'affections ou de symptômes, évitez d'exposer plus longuement. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- Ingestion** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissures dans les poumons. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**Signes/symptômes de surexposition**

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur
larmolement
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
rougeur
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleurs stomacales
Ingestion Consulter un médecin.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1 Moyens d'extinction**

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Aucun connu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Dangers dus à la substance ou au mélange : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur. Cette substance est très toxique pour les organismes aquatiques avec des effets néfastes à long terme. L'eau du réseau d'extinction d'incendie qui a été contaminée par ce produit doit être conservée en milieu fermé et ne doit être déversée ni dans le milieu aquatique, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.

Produits de combustion dangereux : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
oxydes d'azote
oxyde/oxydes de métal

5.3 Conseils aux pompiers

Mesures spéciales de protection pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Ne pas respirer les vapeurs. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

: Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit. Matière propre à polluer l'eau. Peut-être nocif pour l'environnement en cas de déversement de grandes quantités. Recueillir le produit répandu.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Petit déversement accidentel : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Absorber avec une matière inerte et placer dans un récipient approprié pour l'élimination des déchets. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

Grand déversement accidentel : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Laver le produit répandu dans une installation de traitement des effluents ou procéder comme suit. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit répandu. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- 6.4 Référence à d'autres rubriques** :
- Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
 - Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
 - Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Les informations de cette rubrique contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la rubrique 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Mesures de protection** :
- Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Les personnes ayant des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent pas intervenir dans les processus utilisant ce produit. Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Éviter l'exposition durant une grossesse. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard. Ne pas avaler. Éviter le rejet dans l'environnement. Si au cours d'une utilisation normale, la substance présente un danger respiratoire, une ventilation adéquate ou le port d'un appareil respiratoire est obligatoire. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.
- Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** :
- Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder sous clef. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

Directive Seveso - Seuils de déclaration**Critères de danger**

Catégorie	Seuil de notification et de MAPP (Politique de prévention des accidents majeurs)	Seuil de rapport de sécurité
E1	100 tonnes	200 tonnes

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

- Recommandations** : Non disponible
- Solutions spécifiques au secteur industriel** : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Ces informations sont fournies sur la base d'utilisations du produit typiques attendues. Des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires pour la manipulation du vrac ou toute autre utilisation pouvant augmenter significativement l'exposition des travailleurs ou les rejets dans l'environnement.

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
argent massif	UE Valeurs limites d'exposition professionnelle (Europe, 1/2022) TWA 8 heures: 0.1 mg/m³.

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

Procédures de surveillance recommandées : Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes :
Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage)
Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques)
Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques)
Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL

Nom du produit/composant	Résultat
argent massif	DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation 0.0023 mg/m³ Effets: Systémique DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation 0.0076 mg/m³ Effets: Systémique DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale 0.11 mg/kg bw/jour Effets: Systémique DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation 0.0023 mg/m³ Effets: Local DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation 0.0076 mg/m³ Effets: Local
2-pipérazin-1-yléthylamine	DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation 15 µg/m³ Effets: Local DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation 80 µg/m³ Effets: Local DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée 3.33 mg/kg bw/jour Effets: Systémique DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation 10.6 mg/m³ Effets: Systémique

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation**10.6 mg/m³Effets: Systémique**PNEC**

Non disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition**Contrôles techniques appropriés**

- : Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

Mesures de protection individuelle**Mesures d'hygiène**

- : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage

- : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes anti-éclaboussures chimiques et/ou écran facial. En cas de danger par inhalation, un respirateur facial intégral peut être exigé.

Protection de la peau**Protection des mains**

- : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.

Protection corporelle

- : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

Autre protection cutanée

- : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

Protection respiratoire

- : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.

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

- : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

État physique	: Liquide.
Couleur	: Argent. Gris.
Odeur	: Amine.
Seuil olfactif	: Non disponible.
Point de fusion/point de congélation	: Non disponible.
Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	: 121°C (249.8°F)
Inflammabilité	: Non disponible.
Limites inférieure et supérieure d'explosion	: Non disponible.
Point d'éclair	: Vase clos: >93.3°C (>199.9°F) [Setaflash]
Température d'auto-inflammabilité	:

Nom des composants	°C	°F	Méthode
2-pipérazin-1-yléthylamine	>300	>572	

Température de décomposition : Non disponible.

pH : Non disponible.

Viscosité : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C): Non disponible.

Solubilité :

Non disponible.

Solubilité dans l'eau : Non disponible.

Coefficient de partition n-octanol/eau (log Pow) : Non applicable.

Pression de vapeur :

Nom des composants	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
2-pipérazin-1-yléthylamine	0.039	0.0052				

Densité relative : 4.1

Densité de vapeur relative : >1 [Air = 1]

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non applicable.

9.2 Autres informations

9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique

Propriétés explosives : Non explosif en présence des matières ou des conditions suivantes : flammes nues, étincelles et décharge statique, chaleur, chocs et impacts mécaniques, matières oxydantes, matières réductrices, les matières combustibles, les substances organiques, les métaux, les acides, alcalis et l'humidité.

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation : <1 (acétate de butyle = 1)

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- 10.1 Réactivité** : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
- 10.2 Stabilité chimique** : Le produit est stable.
- 10.3 Possibilité de réactions dangereuses** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
- 10.4 Conditions à éviter** : Aucune donnée spécifique.
- 10.5 Matières incompatibles** : Aucune donnée spécifique.
- 10.6 Produits de décomposition dangereux** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**Toxicité aiguë

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.Estimations de la toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Voie orale (mg/kg)	Voie cutanée (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
2-pipérazin-1-yléthylamine	500	1100	N/A	N/A	N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée**Nom du produit/composant**

2-pipérazin-1-yléthylamine

Résultat**Lapin - Peau - Irritant puissant**Durée du traitement/de l'exposition: 24 heuresQuantité/concentration appliquée: 5 mg**Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.Lésions oculaires graves/ irritation oculaire**Nom du produit/composant**

2-pipérazin-1-yléthylamine

Résultat**Lapin - Yeux - Irritant moyen**Durée du traitement/de l'exposition: 24 heuresQuantité/concentration appliquée: 20 mg**Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.Corrosion/irritation respiratoire

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.Sensibilisation respiratoire ou cutanée

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Non disponible.

Peau

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Mutagénicité des cellules germinales

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Cancérogénicité

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Nom du produit/composant	Résultat
argent massif	STOT RE 2, H373 (système nerveux)

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables

Non disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.
- Inhalation** : Toutefois, conformément à une saine pratique hygiène industrielle, l'exposition à tout produit chimique devrait être minimisée.
- Contact avec la peau** : Provoque de graves brûlures. Nocif par contact cutané. Peut provoquer une allergie cutanée.
- Ingestion** : Nocif en cas d'ingestion.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur
larmolement
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
rougeur
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleurs stomacales
Ingestion Consulter un médecin.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée**Exposition de courte durée**

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Susceptible de nuire à la fertilité.

11.2 Informations sur les autres dangers**11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

11.2.2 Autres informations

Non disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité****Nom du produit/composant**

argent massif

Résultat**Aiguë - CL50 - Eau douce**

Poisson - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Âge: <24 heures

2.13 µg/l [96 heures]

Effet: Mortalité

Aiguë - CE50 - Eau douce

Daphnie - Water flea - *Daphnia magna*

0.24 µg/l [48 heures]

Effet: Mortalité

Chronique - NOEC - Eau de mer

Algues - Dinoflagellate - *Glenodinium halli*

5 mg/l [72 heures]

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Effet: Population

Aiguë - CE50 - Eau de mer
Algues - Cryptomonad - *Chroomonas sp.*
1.4 µg/l [4 jours]
Effet: Population

2-pipérazin-1-yléthylamine

Aiguë - CL50 - Eau douce
Poisson - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Âge: 31 jours; Taille: 21 mm; Poids: 0.147 g
2190 mg/l [96 heures]
Effet: Mortalité

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogKoe	FBC	Potentiel
argent massif	-	70	Faible
2-pipérazin-1-yléthylamine	-1.48	-	Faible

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau

Nom du produit/composant	Valeur
2-pipérazin-1-yléthylamine	logKoc: 1.5 Koc: 33.6814

Résultats des évaluations PMT et vPvM

Nom du produit/composant	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
argent massif	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
2-pipérazin-1-yléthylamine	Non	N/A	Oui	Non	N/A	N/A	Oui

Mobilité : Non disponible.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom du produit/composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
argent massif	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
2-pipérazin-1-yléthylamine	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Nom du produit/composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
argent massif	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
2-pipérazin-1-yléthylamine	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A

Conclusion/Résumé Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations de cette rubrique contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la rubrique 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

13.1 Méthodes de traitement des déchets**Produit**

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

Déchets Dangereux : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.

Emballage

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (argent)	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (argent)	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (argent)	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (argent)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	9 	9 	9 	9 
14.4 Groupe d'emballage	III	III	III	III
14.5 Dangers pour l'environnement	-	-	-	-

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI : Non disponible.

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

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié au-dessus de la limite pertinente.

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié au-dessus de la limite pertinente.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Nom du produit/composant	%	Désignation [Utilisation]
CW2400 Part B (UFI)	≥90	3

Étiquetage : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Air : Référencé

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Eau : Référencé

Précurseurs d'explosifs : Non applicable.
(CE) N° 273/2004 sur les précurseurs de drogues

Non inscrit.

(CE) N° 111/2005 Commerce de précurseurs de drogues entre l'Union et les pays tiers

Non inscrit.

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit est contrôlé selon la directive Seveso.

Critères de danger

Catégorie
E1

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementationRéglementations nationalesRéglementations InternationalesListe des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

Liste d'inventaire

Australie	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Canada	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Chili	: Indéterminé.
Chine	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Colombie	: Indéterminé.
Union économique eurasiatique	: Inventaire de la Fédération de Russie : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Japon	: Inventaire du Japon (CSCL) : Indéterminé. Inventaire du Japon (ISHL) : Indéterminé.
Nouvelle-Zélande	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Philippines	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
République de Corée	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Taïwan	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Thaïlande	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Turquie	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
États-Unis	: Tous les composants sont actifs ou exemptés.
Viêt-Nam	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

: Ce produit contient des substances nécessitant encore une évaluation du risque chimique

RUBRIQUE 16: Autres informations Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes	: ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë B = Bioaccumulables FBC = Facteur de bioconcentration CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges DMEL = dose dérivée avec effet minimum DNEL = Dose dérivée sans effet Mention EUH = mention de danger spécifique CLP IATA = Association internationale du transport aérien code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses OMI = Organisation maritime internationale M = mobile
----------------------------------	--

RUBRIQUE 16: Autres informations

N/A = Non disponible
 P = Persistantes
 PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
 PMT = Persistant, mobile et toxique
 PNEC = concentration prédite sans effet
 RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
 RRN = Numéro d'enregistrement REACH
 SGG = Groupe de séparation
 T = Toxiques
 vB = Très bioaccumulable
 vM = très mobile
 vP = Très persistant
 vPvB = Très persistant et très bioaccumulable
 vPvM = Très persistant et très mobile

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Acute Tox. 4, H302	Méthode de calcul
Acute Tox. 4, H312	Méthode de calcul
Skin Corr. 1B, H314	Méthode de calcul
Eye Irrit. 2, H319	Méthode de calcul
Skin Sens. 1, H317	Méthode de calcul
Repr. 2, H361f	Méthode de calcul
STOT RE 2, H373	Méthode de calcul
Aquatic Acute 1, H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 1, H410	Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H abrégées

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Acute Tox. 4	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 4
Aquatic Acute 1	TOXICITÉ À COURT TERME (AIGUË) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Aquatic Chronic 1	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Aquatic Chronic 3	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3
Eye Irrit. 2	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2
Repr. 2	TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION - Catégorie 2
Skin Corr. 1B	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1B
Skin Sens. 1	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1
STOT RE 2	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE - Catégorie 2

Date d'impression : 6/2/2026**Date d'édition/ Date de révision** : 6/2/2026**Date de la précédente édition** : 6/2/2026**Version** : 140**Avis au lecteur**

RUBRIQUE 16: Autres informations

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-dessus mentionné, ni aucun de ses sous-traitants ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'intégralité des renseignements contenus dans le présent document. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des substances ou préparations. Toutes les substances ou préparations peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits dans le présent document, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.