

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

CircuitWorks Conductive Pen (UFI)

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 Pen (UFI)
UFI : JHA8-U02T-S00U-JNPX
Code du produit : CW2200 STP, CW2200MTP
Description du produit : Conductive agents
Type de produit : Liquide.
Autres moyens d'identification : Electrical conductive agents
 Utilisation Industrielle/Professionnelle
 UFI : JHA8-U02T-S00U-JNPX

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

Utilisations identifiées	
Agent conducteur 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

Contact national

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

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 :
Austria 01 406 43 43, Belgium +070 245 245, Bulgaria +359 2 9154 233, Croatia +3851 2348 342, Cyprus 1401, Czech Republic +420224 919 293, Denmark +45 8212 1212, Estonia 16662, Finland 0800 147 111, France +33 (0) 1 45 42 59 59, Germany Bonn Poison Center +49-228 192 40, Greece (0300) 2107793777, Hungary +36-80-201-199, Iceland 543-4071, Ireland Emergency medical information: (seven days) contact National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital, Dublin 9DOV2NHO, Ireland Members of the Public Number (8 am to 10 pm) "+353-(0) 1 809 2166" Healthcare professional telephone Number (24 hrs) "353 (0) 1 809 ", Italy CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" - Rome Tel. (+39) 06.6859.3726, CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" - Foggia Tel. 800.183.459, CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" - Naples Tel. (+39) 081.545.3333, CAV Policlinico "Umberto I" - Rome Tel. (+39) 06.4997.8000, CAV Policlinico "A. Gemelli" - Rome Tel. (+39) 06.305.4343, CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Florence Tel. (+39) 055.794.7819, CAV National Centre for Toxicological Information - Pavia Tel. (+39) 0382.24.444, CAV Niguarda Hospital - Milan Tel. (+39) 02.66.1010.29, CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Bergamo Tel. 800.88.33.00, CAV Veneto Poison Control Centre - Verona Tel. 800.011.858, Latvia +371 67042473, Lithuania +370 (85)2362052, Luxembourg +352 8002 5500, Netherland +31 88 75 585 61, Norway +47 22 59 13 00, Poland +48 42 2530 400, Portugal +351 800 250 250, Romania +40 21 599 2300, Slovakia +421 2 5477 4166, Slovenia 112, Spain +34 91 562 04 20, Sweden 112 United Kingdom (England or Wales) 0845 46 47 or Scotland 08454 24 24 24 (UK only)

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]

Flam. Liq. 1, H224
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.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Composants de toxicité inconnue : 55 pourcent de la mixture est constitué de composant(s) de toxicité aiguë orale inconnue
 55 pourcent de la mixture est constitué de composant(s) de toxicité aiguë cutanée inconnue
 83.5 pourcent de la mixture est constitué de composant(s) de toxicité par inhalation aiguë inconnue

Composants d'écotoxicité inconnue : Contient 28.5 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est 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

Mentions de danger : Liquide et vapeurs extrêmement inflammables.
 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. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Éviter le rejet dans l'environnement. Ne pas respirer les vapeurs.

Intervention

: Recueillir le produit répandu. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.

Stockage

: Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

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 : JHA8-U02T-S00U-JNPX

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

RUBRIQUE 2: Identification des 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	CE: 231-131-3 CAS: 7440-22-4	≥50 - ≤75	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [aigu] = 1000 M [chronique] = 1000	[1] [2]
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	CE: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indice: 607-195-00-7	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226	-	[2]
acétate de n-butyle	CE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indice: 607-025-00-1	<5	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066	-	[1] [2]
acétate de 2-butoxyéthyle	CE: 203-933-3 CAS: 112-07-2 Indice: 607-038-00-2	<5	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ETA [dermique] = 1500 mg/kg ETA [inhalation (vapeurs)] = 11 mg/l	[1] [2]

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 : 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. Consulter un médecin après toute exposition ou en cas de malaise.

Inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. 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. Consulter un médecin. 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.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- Contact avec la peau** : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
- Ingestion** : 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 vomissements dans les poumons. Consulter 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. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche.

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:
irritation
rougeur
larmolement
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
nausées ou vomissements
migraine
étourdissements/vertiges
sommolence/fatigue
évanouissement
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
Ingestion Consulter un médecin.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

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

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser de la poudre chimique sèche, du CO₂, de l'eau pulvérisée ou de la mousse.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Ne pas utiliser de jet d'eau.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : Liquide et vapeurs extrêmement inflammables. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion. L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur, ce qui risque d'entraîner une nouvelle explosion. La vapeur/le gaz sont plus lourds que l'air et se répandent au sol. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les endroits bas ou confinés, voyager sur une grande distance jusqu'à une source d'ignition et provoquer un retour de flamme. Cette substance est très toxique pour les organismes aquatiques avec des effets néfastes à

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

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
 - 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. Déplacer les contenants à l'écart de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.
- 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. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. 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. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. 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. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. 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). 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. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Ne pas pénétrer dans les lieux de stockage et dans des espaces confinés à moins qu'il y ait une ventilation adéquate. 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. Tenir éloigné de la chaleur, des étincelles, de la flamme nue, ou de toute autre source d'inflammation. Utiliser un équipement électrique (de ventilation, d'éclairage et de manipulation) anti-déflagrant. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. 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. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. 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. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Séparer des matières comburantes. 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
P5a E1	10 tonnes 100 tonnes	50 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	UE Valeurs limites d'exposition professionnelle (Europe, 1/2022) TWA 8 heures: 0.1 mg/m ³ .
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	UE Valeurs limites d'exposition professionnelle (Europe, 1/2022) Absorbé par la peau. TWA 8 heures: 50 ppm. TWA 8 heures: 275 mg/m ³ . STEL 15 minutes: 100 ppm. STEL 15 minutes: 550 mg/m ³ .
acétate de n-butyle	UE Valeurs limites d'exposition professionnelle (Europe, 1/2022) STEL 15 minutes: 150 ppm. STEL 15 minutes: 723 mg/m ³ . TWA 8 heures: 241 mg/m ³ . TWA 8 heures: 50 ppm.
acétate de 2-butoxyéthyle	UE Valeurs limites d'exposition professionnelle (Europe, 1/2022) Absorbé par la peau. TWA 8 heures: 20 ppm. TWA 8 heures: 133 mg/m ³ . STEL 15 minutes: 50 ppm. STEL 15 minutes: 333 mg/m ³ .

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

argent massif

Résultat

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

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

	0.0076 mg/m³ <u>Effets</u> : Local
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation 33 mg/m³ <u>Effets</u> : Local DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation 33 mg/m³ <u>Effets</u> : Systémique DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale 36 mg/kg bw/jour <u>Effets</u> : Systémique DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation 275 mg/m³ <u>Effets</u> : Systémique DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée 320 mg/kg bw/jour <u>Effets</u> : Systémique DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation 550 mg/m³ <u>Effets</u> : Local DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée 796 mg/kg bw/jour <u>Effets</u> : Systémique
acétate de n-butyle	DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale 2 mg/kg bw/jour <u>Effets</u> : Systémique DNEL - Population générale - Court terme - Voie orale 2 mg/kg bw/jour <u>Effets</u> : Systémique DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée 3.4 mg/kg bw/jour <u>Effets</u> : Systémique DNEL - Population générale - Court terme - Voie cutanée 6 mg/kg bw/jour <u>Effets</u> : Systémique DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée 7 mg/kg bw/jour <u>Effets</u> : Systémique DNEL - Opérateurs - Court terme - Voie cutanée 11 mg/kg bw/jour <u>Effets</u> : Systémique DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation 12 mg/m³ <u>Effets</u> : Systémique DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation 35.7 mg/m³ <u>Effets</u> : Local DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation 48 mg/m³

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelleEffets: Systémique**DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation**300 mg/m³Effets: Local**DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation**300 mg/m³Effets: Systémique**DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation**300 mg/m³Effets: Local**DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation**600 mg/m³Effets: Local**DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation**600 mg/m³Effets: Systémique

acétate de 2-butoxyéthyle

DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale

8.6 mg/kg bw/jour

Effets: Systémique**DNEL - Population générale - Court terme - Voie orale**

36 mg/kg bw/jour

Effets: Systémique**DNEL - Population générale - Court terme - Voie cutanée**

72 mg/kg bw/jour

Effets: Systémique**DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation**80 mg/m³Effets: Systémique**DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée**

102 mg/kg bw/jour

Effets: Systémique**DNEL - Opérateurs - Court terme - Voie cutanée**

120 mg/kg bw/jour

Effets: Systémique**DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation**133 mg/m³Effets: Systémique**DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée**

169 mg/kg bw/jour

Effets: Systémique**DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation**200 mg/m³Effets: Local**DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation**333 mg/m³Effets: Local**PNEC**

Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.2 Contrôles de l'exposition****Contrôles techniques appropriés**

- : Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. 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. Les moyens de contrôle automatiques intégrés devront permettre de maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation antidéflagrant.

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. 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 de sécurité avec protections latérales.

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. En cas de risque d'inflammation lié à l'électricité statique, porter des vêtements de protection antistatiques. Pour une protection maximale contre les décharges d'électricité statique, les vêtements doivent inclure une combinaison, des chaussures et des gants antistatiques. Pour plus d'informations sur les exigences et les méthodes d'essais des matières et des modèles, consulter la norme européenne EN 1149.

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.
- Odeur : Non disponible.
- Seuil olfactif : Non disponible.
- Point de fusion/point de congélation : Non disponible.
- Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition : Non disponible.
- Inflammabilité : Non disponible.
- Limites inférieure et supérieure d'explosion : Non disponible.
- Point d'éclair : Vase clos: 14°C (57.2°F) [Tagliabue]
- Température d'auto-inflammabilité :

Nom des composants	°C	°F	Méthode
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	333	631.4	DIN 51794
acétate de 2-butoxyéthyle	340	644	
acétate de n-butyle	415	779	
			EU A.15

- 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
acétate de n-butyle	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	2.7	0.36	OECD 104			
acétate de 2-butoxyéthyle	0.23	0.031				

- Densité relative : Non disponible.
- 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

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

Non applicable.

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 : Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes). Ne pas mettre sous pression, couper, souder, braser, perforer, meuler les conteneurs ni les exposer à la chaleur ou à une source d'inflammation. Empêcher l'accumulation de gaz dans les endroits bas ou confinés.

10.5 Matières incompatibles : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières oxydantes

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****Nom du produit/composant**

acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle

Résultat

Rat - Voie orale - DL50
8532 mg/kg

Lapin - Voie cutanée - DL50
>5 g/kg

acétate de n-butyle

Lapin - Voie cutanée - DL50
>17600 mg/kg

Rat - Voie orale - DL50
10768 mg/kg
Effets toxiques: Comportemental - Somnolence (activité déprimée générale) Poumon, thorax ou respiration - Autres changements Foie - Autres changements

acétate de 2-butoxyéthyle

Lapin - Voie cutanée - DL50
1500 mg/kg
Effets toxiques: Rein, Urètre, et vessie - Hématurie Rein, Urètre, et la vessie - Autres changements dans la composition de l'urine Sang - Anémie normocytaire

Rat - Voie orale - DL50
2400 mg/kg
Effets toxiques: Rein, Urètre, et vessie - Hématurie Rein, Urètre, et la vessie - Autres changements dans la composition de l'urine

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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)
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
acétate de n-butyle	10768	N/A	390	N/A	N/A
acétate de 2-butoxyéthyle	2400	1500	N/A	11	N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Nom du produit/composant

acétate de n-butyle

Résultat

Lapin - Peau - Irritant moyen

Durée du traitement/de l'exposition: 24 heures

Quantité/concentration appliquée: 500 mg

acétate de 2-butoxyéthyle

Lapin - Peau - Faiblement irritant

Quantité/concentration appliquée: 500 mg

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

Nom du produit/composant

acétate de n-butyle

Résultat

Lapin - Yeux - Irritant moyen

Quantité/concentration appliquée: 100 mg

acétate de 2-butoxyéthyle

Lapin - Yeux - Faiblement irritant

Durée du traitement/de l'exposition: 24 heures

Quantité/concentration appliquée: 500 mg

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion/irritation respiratoire

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

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

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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**

Nom du produit/composant	Résultat
acétate de n-butyle	STOT SE 3, H336 (Effets narcotiques)

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	: Peut causer une irritation des yeux.
Inhalation	: Aucun effet important ou danger critique connu.
Contact avec la peau	: Peut provoquer une irritation de la peau.
Ingestion	: Ne pas avaler. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux	: Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation rougeur larmolement
Inhalation	: Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: nausées ou vomissements migraine étourdissements/vertiges sommolence/fatigue évanouissement
Contact avec la peau	: Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation rougeur
Ingestion	: Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: 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.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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.
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	Résultat
argent massif	Aiguë - CL50 - Eau douce Poisson - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> <u>Âge</u> : <24 heures 2.13 µg/l [96 heures] <u>Effet</u> : Mortalité Aiguë - CE50 - Eau douce Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> 0.24 µg/l [48 heures] <u>Effet</u> : Mortalité Chronique - NOEC - Eau de mer Algues - Dinoflagellate - <i>Glenodinium halli</i> 5 mg/l [72 heures] <u>Effet</u> : Population Aiguë - CE50 - Eau de mer Algues - Cryptomonad - <i>Chroomonas sp.</i> 1.4 µg/l [4 jours] <u>Effet</u> : Population
acétate de n-butyle	Aiguë - CL50 - Eau douce Poisson - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> <u>Âge</u> : 31 à 32 jours; <u>Taille</u> : 21.6 mm; <u>Poids</u> : 0.175 g 18 mg/l [96 heures] <u>Effet</u> : Mortalité Aiguë - CL50 - Eau de mer Crustacés - Brine shrimp - <i>Artemia salina</i> 32 mg/l [48 heures] <u>Effet</u> : Mortalité

Conclusion/Résumé [Produit]	: Non disponible.
-----------------------------	-------------------

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.	
Conclusion/Résumé [Produit]	: Non disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Nom du produit/composant	LogKoe	FBC	Potentiel
argent massif	-	70	Faible
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	1.2	-	Faible
acétate de n-butyle	2.3	-	Faible
acétate de 2-butoxyéthyle	1.51	-	Faible

12.4 Mobilité dans le sol**Coefficient de répartition sol/eau**

Nom du produit/composant	Valeur
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	logKoc: 0.36 Koc: 2.31363
acétate de n-butyle	logKoc: 1.5 Koc: 33.2139
acétate de 2-butoxyéthyle	logKoc: 2.1 Koc: 112.842

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
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	Non	N/A	Oui	Non	N/A	N/A	Oui
acétate de n-butyle	Non	N/A	Oui	Non	N/A	N/A	Oui
acétate de 2-butoxyéthyle	Non	N/A	Oui	Non	Non	N/A	Non

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
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A
acétate de n-butyle	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A
acétate de 2-butoxyéthyle	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
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A
acétate de n-butyle	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A
acétate de 2-butoxyéthyle	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**

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.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**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. Les vapeurs des résidus de produits peuvent former une atmosphère très inflammable ou explosive à l'intérieur du récipient. Ne pas couper, souder ou broyer les récipients usagés si l'intérieur n'a pas été soigneusement nettoyé. 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	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	PEINTURES	PEINTURES	PEINTURES	PEINTURES
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	3  	3  	3  	3 
14.4 Groupe d'emballage	II	II	II	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Oui.	Oui.	Oui.	Oui. La marque de substance dangereuse pour l'environnement n'est pas exigée.

Informations complémentaires

ADR/RID : Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg.
Dispositions particulières 640 (C)
Code tunnel (D/E)

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- ADN** : Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg.
Dispositions particulières 640 (C)
- IMDG** : Le marquage relatif à un polluant marin n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg.
- IATA** : Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement peut être affiché s'il est exigé par d'autres réglementations sur le 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]
CircuitWorks Conductive Pen (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.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**Directive Seveso**

Ce produit est contrôlé selon la directive Seveso.

Critères de danger**Catégorie**

P5a
E1

Réglementations nationales**Réglementations Internationales****Liste 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

RUBRIQUE 16: Autres informations

DMEL = dose dérivée avec effet minimum
 DNEL = Dose dérivée sans effet
 Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
 IATA = Association international du transport aérien
 code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
 OMI = Organisation maritime internationale
 M = mobile
 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
Flam. Liq. 1, H224	D'après les données d'essai
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

H224	Liquide et vapeurs extrêmement inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H312	Nocif par contact cutané.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
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.
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

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
Flam. Liq. 1	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 1
Flam. Liq. 3	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 3
STOT SE 3	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE - Catégorie 3

Date d'impression : 6/3/2026

Date d'édition/ Date de révision : 6/3/2026

Date de la précédente édition : 6/3/2026

Version : 43

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.