

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Mighty Pen UFI

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

### 1.1 Identificateur de produit

**Nom du produit** : Mighty Pen UFI  
**Code du produit** : CW3700  
**Description du produit** : Nettoyage Produit  
**Type de produit** : Liquide.  
**Autres moyens d'identification** : CW3700, Mighty Pen  
Utilisation Industrielle/Professionnelle  
UFI: HQE8-J0MH-4005-198A

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

Non applicable.

### 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](mailto:info@itw-cc.com)

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499  
Site internet : [www.Chemtronicseu.com](http://www.Chemtronicseu.com)

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

### Contact national

ITW Contamination Control BV  
Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands

Email: [info@itw-cc.com](mailto:info@itw-cc.com)

Tel: +31 88 1307 400

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

FAX: +31 88 1307 499

Site internet : [www>Chemtronicseu.com](http://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 +49-30-18412-0, Greece (0300) 2107793777, Hungary +36-80-201-199, Iceland 543-4071, Ireland 01 809 2566, Italy 0382-24444, Latvia +371 67042473, Lithuania +370 (85)2362052, Luxembourg +352 8002 5500, Netherland +31 88 75 585 61, Norway22 59 13 00, Poland +48 42 2530 400, Portugal +351 800 250 250, Romania +40213183606, Slovakia +421 2 5477 4166, Slovenia 112, Spain +34 91 562 0420, 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. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Carc. 2, H351

STOT SE 3, H335

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** : 25 pourcent de la mixture est constitué de composant(s) de toxicité aiguë cutanée inconnue  
100 pourcent de la mixture est constitué de composant(s) de toxicité par inhalation aiguë inconnue

Voir section 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 section 11.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

**Pictogrammes de danger** :



**Mention d'avertissement** : Danger

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

- Mentions de danger** : Liquide et vapeurs très inflammables.  
Provoque une irritation cutanée.  
Peut provoquer une allergie cutanée.  
Provoque une sévère irritation des yeux.  
Peut irriter les voies respiratoires.  
Susceptible de provoquer le cancer.  
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. Éviter de respirer les vapeurs. 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 un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin. 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** : Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
- Élimination** : Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.
- Ingrédients dangereux** : (R)-p-mentha-1,8-diène  
tétrahydrofurane
- Éléments d'étiquetage supplémentaires** : POUR USAGE INDUSTRIEL SEULEMENT  
Pour usage professionnel uniquement.
- 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
(R)-p-mentha-1,8-diène	CE: 227-813-5 CAS: 5989-27-5 Index: 601-029-00-7	≥75 - ≤90	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [aigu] = 1 M [chronique] = 1	[1]
tétrahydrofurane	CE: 203-726-8 CAS: 109-99-9 Index: 603-025-00-0	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 EUH019 <b>Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.</b>	ETA [oral] = 1650 mg/kg Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 25% STOT SE 3, H335: C ≥ 25%	[1] [2]

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 soumi à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

Type

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

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

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

**RUBRIQUE 4: Premiers secours****4.1 Description des 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.
- Inhalation** : 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. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou 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.
- Contact avec la peau** : 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. Consulter 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** : 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. 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. 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 ou irritation  
larmolement  
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation des voies respiratoires  
toux
- 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 CO<sub>2</sub>, 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 très 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. 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

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****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 contenants 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. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. 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 contenants de la zone de déversement accidentel. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.
- Grand déversement accidentel** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants 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. 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. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit répandu.

**6.4 Référence à d'autres rubriques**

- : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.  
 Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.  
 Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 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. 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 avaler. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. 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 d'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
P5c E1	5000 tonne 100 tonne	50000 tonne 200 tonne

### 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
tétrahydrofurane	<b>UE Valeurs limites d'exposition professionnelle (Europe, 10/2019). Absorbé par la peau. Notes: list of indicative occupational exposure limit values</b> STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes. STEL: 100 ppm 15 minutes. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 heures. TWA: 50 ppm 8 heures.

#### Indices d'exposition biologique

No exposure indices known.

#### 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	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets
(R)-p-mentha-1,8-diène	DNEL	Court terme Voie cutanée	0.111 mg/cm <sup>2</sup>	Population générale	Local
	DNEL	Court terme Voie cutanée	0.222 mg/cm <sup>2</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Voie orale	4.76 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	8.33 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	33.3 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
tétrahydrofurane	DNEL	Long terme Voie orale	1.5 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	1.5 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	12.6 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	13 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	52 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	72.4 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	75 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	96 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	150 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	150 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local

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

	DNEL	Court terme Inhalation	300 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
--	------	---------------------------	-----------------------	------------	-------

**PNEC**

Aucune PNEC disponible.

**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. 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 de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.

**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.

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

**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**

<b>État physique</b>	: Liquide.
<b>Couleur</b>	: Incolore.
<b>Odeur</b>	: Citron. [Faible]
<b>Seuil olfactif</b>	: Non disponible.
<b>Point de fusion/point de congélation</b>	: Non disponible.
<b>Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition</b>	: 65°C (149°F)
<b>Inflammabilité</b>	: Non disponible.
<b>Limites inférieure et supérieure d'explosion</b>	: Non disponible.
<b>Point d'éclair</b>	: Vase clos: -14°C (6.8°F)
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	:

Nom des composants	°C	°F	Méthode
tétrahydrofurane	215	419	DIN 51794
(R)-p-mentha-1,8-diène	237	458.6	

<b>Température de décomposition</b>	: Non disponible.
<b>pH</b>	: Non disponible.
<b>Viscosité</b>	: Non disponible.
<b>Solubilité dans l'eau</b>	: Non disponible.
<b>Coefficient de partage: n-octanol/eau</b>	: Non applicable.
<b>Pression de vapeur</b>	: 0.27 kPa (2 mm Hg)
<b>Densité relative</b>	: Non disponible.
<b>Masse volumique</b>	: 0.84 g/cm <sup>3</sup>
<b>Densité de vapeur</b>	: Non disponible.
<b>Caractéristiques particulières</b>	
<b>Taille des particules moyenne</b>	: Non applicable.

**9.2 Autres informations****9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique**

<b>Propriétés explosives</b>	: Non applicable
<b>Propriétés comburantes</b>	: Non disponible.

**9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité**

<b>Miscible à l'eau</b>	Non disponible.
<b>Taux d'évaporation</b>	: <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** : 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.
- 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) n° 1272/2008****Toxicité aiguë**

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
(R)-p-mentha-1,8-diène	DL50 Voie cutanée	Lapin	>5000 mg/kg	-
tétrahydrofurane	DL50 Voie orale	Rat	4400 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	1650 mg/kg	-

**Conclusion/Résumé** : 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)
(R)-p-mentha-1,8-diène	4400	N/A	N/A	N/A	N/A
tétrahydrofurane	1650	N/A	N/A	N/A	N/A

**Irritation/Corrosion**

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
(R)-p-mentha-1,8-diène	Peau - Faiblement irritant	Lapin	-	24 heures 10 %	-

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

**Sensibilisation**

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

**Mutagénicité**

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

**Cancérogénicité**

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

**Toxicité pour la reproduction**

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

**Téatogénicité**

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique**

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
tétrahydrofurane	Catégorie 3	-	Irritation des voies respiratoires

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée**

Non disponible.

**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** : Peut irriter les voies respiratoires.
- Contact avec la peau** : Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée.
- 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:  
douleur ou irritation  
larmolement  
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation des voies respiratoires  
toux
- 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.

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

**Généralités** : Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.

**Cancérogénicité** : Susceptible de provoquer le cancer. Le risque de cancer dépend de la durée et du niveau d'exposition.

**Mutagénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Toxicité pour la reproduction** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.2 Informations sur les autres dangers****11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Non disponible.

**11.2.2 Autres informations**

Non disponible.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1 Toxicité**

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
(R)-p-mentha-1,8-diène	Aiguë CE50 421 µg/l Eau douce Aiguë CE50 688 µg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna Poisson - Pimephales promelas - Juvenile (oiselet, couvée, sevrage)	48 heures 96 heures
tétrahydrofurane	Aiguë CL50 2160000 µg/l Eau douce Chronique NOEC 367 mg/l Eau douce	Poisson - Pimephales promelas Poisson - Pimephales promelas - Embryon	96 heures 33 jours

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.**12.2 Persistance et dégradabilité****Conclusion/Résumé** : Non disponible.**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Nom du produit/composant	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potentiel
(R)-p-mentha-1,8-diène	4.38	1022	élevée
tétrahydrofurane	0.45	-	faible

**12.4 Mobilité dans le sol****Coefficient de répartition sol/eau (K<sub>oc</sub>)** : Non disponible.**Mobilité** : Non disponible.**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

**12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Non disponible.

**12.7 Autres effets néfastes**

Aucun effet important ou danger critique connu.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

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

**13.1 Méthodes de traitement des déchets****Produit**

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

- 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
<b>14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	PEINTURES	PEINTURES	PEINTURES	PEINTURES
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>	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)
- 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.

Mighty Pen UFI

## 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.

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

**Annexe XVII - Restrictions applicables** : Non applicable.

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

Autres Réglementations UE

**Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Air** : Non inscrit

**Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Eau** : Non inscrit

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1005/2009/UE)

Non inscrit.

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

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit est contrôlé selon la directive Seveso.

Critères de danger

**Catégorie**

P5c  
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

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

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**

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

- ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
- 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
- N/A = Non disponible
- PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
- PNEC = concentration prédite sans effet
- RRN = Numéro d'enregistrement REACH
- SGG = Groupe de séparation
- vPvB = Très persistant et très bioaccumulable

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

Classification	Justification
Flam. Liq. 2, H225	D'après les données d'essai
Skin Irrit. 2, H315	Méthode de calcul
Eye Irrit. 2, H319	Méthode de calcul
Skin Sens. 1, H317	Méthode de calcul
Carc. 2, H351	Méthode de calcul
STOT SE 3, H335	Méthode de calcul
Aquatic Acute 1, H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 1, H410	Méthode de calcul

**Texte intégral des mentions H abrégées**

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH019	Peut former des peroxydes explosifs.

**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
Carc. 2	CANCÉROGÉNÉICITÉ - Catégorie 2
Eye Irrit. 2	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2
Flam. Liq. 2	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2
Flam. Liq. 3	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 3
Skin Irrit. 2	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1
STOT SE 3	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE - Catégorie 3

**Date d'impression** : 1/26/2023

**Date d'édition/ Date de révision** : 1/26/2023

**Date de la précédente édition** : 1/26/2023

**Version** : 11

**Avis au lecteur**

**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.**