FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : V33 - DIRECT PROTECT - PEINTURE MULTI-MATÉRIAUX - AEROSOL - MÉTALLISÉ - Aluminium - 400mL
Code du produit : 116936

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

Peinture

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

Raison Sociale : Groupe V33 / V33.
Adresse : Rue Croix Bernard La Muyre.39210.DOMBLANS.FRANCE.
Téléphone : 03.84.35.00.33. Fax : 03.84.44.63.18.
fds.produits@v33.com
www.v33.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA http://www.centres-antipoison.net.

Autres numéros d'appel d'urgence

FR- BNPC Nancy : 03 83 32 36 36 / CH- Tox Info Suisse: 145 / BE- Centre Antipoisons: 070/245245 / LU- Centre Antipoisons: (+352) 8002-5500

RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Aérosol, Catégorie 1 (Aerosol 1, H222 - H229).
L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau (EUH066).
Irritation oculaire, Catégorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).
Peut produire une réaction allergique (EUH208).
Toxicité pour certains organes cibles (Exposition unique), Catégorie 3 (STOT SE 3, H336).
Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).
Le gaz propulseur est pris en compte pour la détermination de la classification du mélange pour la santé et l'environnement.

2.2. Éléments d'étiquetage

Le mélange est utilisé sous forme d'aérosol.

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :

GHS09 GHS02 GHS07

Mention d'avertissement :
DANGER
Identificateur du produit :

607-022-00-5	ACETATE D'ETHYLE
EC 204-658-1	ACETATE DE N-BUTYLE
EC 203-603-9	ACETATE DE 2- METHOXY-1-METHYLETHYLE

Etiquetage additionnel :

EUH208	Contient ANHYDRIDE MALEIQUE. Peut produire une réaction allergique.

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H222	Aérosol extrêmement inflammable.
H229	Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Conseils de prudence - Généraux :

P101	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

P102 Tenir hors de portée des enfants.

Conseils de prudence - Prévention :

P210 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.

P211 Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.

P251 Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

Conseils de prudence - Stockage :

P410 + P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 oC/122 oF.

Conseils de prudence - Elimination :

P501 Éliminer le contenu/récipient dans une déchetterie (contacter la collectivité locale).

2.3. Autres dangers

La substance ne répond pas aux critères applicables aux substances PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances

Composition :

Identification	Classification (CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: Z900 CAS: 115-10-6 OXYDE DE DIMETHYLE	GHS02 Dgr Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas, H280	[i] [vii]	30 <= x % < 50
INDEX: 607-022-00-5 CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 REACH: 01-2119475103-46 ACETATE D'ETHYLE	GHS02, GHS07 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[i]	20 <= x % < 30
INDEX: 607_025_00_1 CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 REACH: 01-2119485493-29 ACETATE DE N-BUTYLE	GHS07, GHS02 Wng Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[i]	10 <= x % < 20
INDEX: 030-011-00-6 CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 BIS(ORTHOPHOSPHATE) DE TRIZINC	GHS09 Wng Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		2.5 <= x % < 5
INDEX: Z085 CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 REACH: 01-2119485493-29 ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE	GHS07, GHS02 Wng Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[i]	1 <= x % < 2.5
INDEX: Z038 CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5 REACH: 01-2119463881-32 OXYDE DE ZINC	GHS09 Wng Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1	[i]	0.05 <= x % < 0.3
INDEX: Z138 CAS: 104-76-7 EC: 203-234-3	GHS07 Wng Skin Irrit. 2, H315	[i]	0.05 <= x % < 0.3

REACH: 01-2119487289-20 2-ETHYL HEXANOL	Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335		
INDEX: Z127 CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2 REACH: 01-2119450011-60 (2-MÉTHOXYMÉTHYLETHOXY)PROPANOL		[i]	0.05 <= x % < 0.3
INDEX: Z600 CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 REACH: 01-2119488216-32 MELANGE D'ISOMÈRE DE XYLÈNE	GHS07, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	[i]	0 <= x % < 0.05
INDEX: 601-023-00-4 CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 REACH: 05-2116469901-38 ETHYLBENZENE	GHS02, GHS07, GHS08 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[i]	0 <= x % < 0.05
INDEX: 607-096-00-9 CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6 ANHYDRIDE MALEIQUE	GHS07, GHS05, GHS08 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 STOT RE 1, H372 EUH071	[i]	0 <= x % < 0.001

Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
INDEX: Z900 CAS: 115-10-6 OXYDE DE DIMETHYLE		inhalation: ETA = 308.5 mg/l 4h (poussière/brouillard)
INDEX: 607_025_00_1 CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 REACH: 01-2119485493-29 ACETATE DE N-BUTYLE		inhalation: ETA = 23.4 mg/l 4h (poussière/brouillard) dermale: ETA = 14112 mg/kg PC orale: ETA = 10760 mg/kg PC
INDEX: Z085 CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 REACH: 01-2119485493-29 ACETATE DE 2- METHOXY-1-METHYLETHYLE		orale: ETA = 8532 mg/kg PC
INDEX: Z038 CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5 REACH: 01-2119463881-32 OXYDE DE ZINC		orale: ETA = 7950 mg/kg PC

INDEX: 607-096-00-9 CAS: 108-31-6 EC: 203-571-6 ANHYDRIDE MALEIQUE	Skin Sens. 1A: H317 C>= 0.001%	

Informations sur les composants :

[i] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.
[vii] Gaz propulseur.

RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.
NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas d'inhalation :

En cas d'inhalation massive, transporter le patient à l'air libre, le garder au chaud et au repos.
Si la personne est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité. Avertir un médecin dans tous les cas pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement symptomatique en milieu hospitalier.
Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.
En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux :

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.
S'il apparaît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

En cas de contact avec la peau :

Enlever les vêtements imprégnés et laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyant connu.
Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...
En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.
Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

En cas d'ingestion :

En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.
Garder au repos. Ne pas faire vomir.
Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.
En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée n'est disponible.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Inflammable.
Les poudres chimiques, le dioxyde de carbone et les autres gaz extincteurs conviennent pour de petits feux.

5.1. Moyens d'extinction

Refroidir les emballages à proximité des flammes pour éviter les risques d'éclatement des récipients sous pression.

Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :
- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- eau avec additif AFFF (Agent Formant Film Flottant)
- halons
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO_2)

Empêcher les effluents de la lutte contre le feu de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :
- jet d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.
En cas d'incendie, peut se former :
- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO2)

5.3. Conseils aux pompiers

Les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

Pour les non-secouristes

Eviter d'inhaler les vapeurs.
Eviter tout contact avec la peau et les yeux.
Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.

Pour les secouristes

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.
Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.
Si le produit contamine des nappes d'eau, rivières ou égouts, alerter les autorités compétentes selon les procédures réglementaires.
Placer des fûts en vue de l'élimination de déchets récupérés selon les réglementations en vigueur (voir la rubrique 13).

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulée la substance.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.
Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.
Enlever les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans une zone de restauration.

Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.
Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Elles peuvent se répandre le long du sol et former des mélanges explosifs avec l'air.
Empêcher la création de concentrations inflammables ou explosives dans l'air et éviter les concentrations de vapeurs supérieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle.
Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent.
Ne pas percer ou brûler même après usage.
Utiliser le mélange dans des locaux dépourvus de toute flamme nue ou autres sources d'ignition, et posséder un équipement électrique protégé.
Garder les emballages solidement fermés et les éloigner des sources de chaleur, d'étincelles et de flammes nues.
Ne pas utiliser des outils pouvant provoquer des étincelles. Ne pas fumer.
Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.
Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.
Ne pas respirer les aérosols.
Eviter l'inhalation des vapeurs. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête.
Prévoir une aspiration des vapeurs à la source d'émission, ainsi qu'une ventilation générale des locaux.
Prévoir également des appareils de protection respiratoires pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence.
Dans tous les cas, capter les émissions à la source.
Eviter le contact de la substance avec la peau et les yeux.
Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où la substance est utilisée.

Ne jamais ouvrir les emballages par pression.

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

Aucune donnée n'est disponible.

Stockage

Conserver hors de la portée des enfants.
Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.
Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer.
Tenir éloigné de toute source d'ignition, de chaleur et de la lumière solaire directe.
Le sol des locaux sera imperméable et formera une cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.
Récipient sous pression. A protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50°C.

Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

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

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle :

- Union européenne

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Notes :
115-10-6	1920	1000	-	-	-
141-78-6	734	200	1468	400	-
123-86-4	241	50	723	150	
108-65-6	275	50	550	100	Peau
104-76-7	5.4	1	-	-	-
34590-94-8	308	50	-	-	Peau
1330-20-7	221	50	442	100	Peau
100-41-4	442	100	884	200	Peau

- France :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
115-10-6	1000	1920			VLRI	
141-78-6	200	734	400	1468	VLRC	84
123-86-4	50	241	150	723	VLRC	84
108-65-6	50	275	100	550	VLRC	
1314-13-2	-	5	-	-	-	-
104-76-7	1	5.4			VLRI	84
34590-94-8	50	308			VLRC	84
1330-20-7	50	221	100	442	VLRC	84,4 BIS
100-41-4	20	88.4	100	442	VLRC	84
108-31-6				1		66

Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

ACETATE DE N-BUTYLE (CAS: 123-86-4)

Utilisation finale :	**Travailleurs**
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	480 mg de substance/m3
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets locaux à court terme
DNEL :	960 mg de substance/m3

Utilisation finale :	**Consommateurs**
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	102 mg de substance/m3

ACETATE D'ETHYLE (CAS: 141-78-6)

Utilisation finale :	**Travailleurs**
Voie d'exposition :	Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme

DNEL :	63 mg/kg de poids corporel/jour
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à court terme
DNEL :	1468 mg de substance/m3
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets locaux à court terme
DNEL :	1468 mg de substance/m3
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	734 mg de substance/m3
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets locaux à long terme
DNEL :	734 mg de substance/m3
Utilisation finale :	**Consommateurs**
Voie d'exposition :	Ingestion
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	4.5 mg/kg de poids corporel/jour
Voie d'exposition :	Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	37 mg/kg de poids corporel/jour
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à court terme
DNEL :	734 mg de substance/m3
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets locaux à court terme
DNEL :	734 mg de substance/m3
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	367 mg de substance/m3
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets locaux à long terme
DNEL :	367 mg de substance/m3

Concentration prédite sans effet (PNEC) :

ACETATE D'ETHYLE (CAS: 141-78-6)

Compartiment de l'environnement :	Sol
PNEC :	0.24 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Eau douce
PNEC :	0.26 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Eau de mer
PNEC :	0.026 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Eau à rejet intermittent
PNEC :	1.65 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Sédiment d'eau douce
PNEC :	1.25 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Sédiment marin
PNEC :	0.125 mg/kg

Compartiment de l'environnement :	Usine de traitement des eaux usées
PNEC :	650 mg/l

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :

Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.
Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.
Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

- Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.
Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.
Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes à protection latérale conformes à la norme ISO 16321.
En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.
Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.
Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.
Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

- Protection des mains

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.
La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.
Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.
Type de gants conseillés :
- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))
- PVA (Alcool polyvinylique)

- Protection du corps

Eviter le contact avec la peau.
Porter des vêtements de protection appropriés.
Type de vêtement de protection approprié :
En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605/A1 pour éviter tout contact avec la peau.
En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034/A1 pour éviter tout contact avec la peau.
Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.
Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

- Protection respiratoire

Eviter l'inhalation des vapeurs.
En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.
Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter un appareil de protection respiratoire appropriés et agréés.
Type de masque FFP :
Porter un demi-masque filtrant contre les aérosols à usage unique conforme à la norme NF EN149/A1.
Classe :
- FFP1
Filtre(s) anti-gaz et vapeurs (Filtres combinés) conforme(s) à la norme NF EN14387/A1 :
- A1 (Marron)
Filtre à particules conforme à la norme NF EN143/A1 :
- P1 (Blanc)

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique

Etat Physique :	Liquide Visqueux.
	Aérosol.

Couleur

gris

Odeur

Seuil olfactif :	Non précisé.

Point de fusion

Point/intervalle de fusion :	Non concerné.

Point de congélation

Point/intervalle de congélation :	Non précisé.

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition

Point/intervalle d'ébullition :	Non concerné.

Inflammabilité

Inflammabilité (solide, gaz) :	Non précisé.

Limites inférieure et supérieure d'explosion

Dangers d'explosion,limite inférieure d'explosivité (%) :	Non précisé.
Dangers d'explosion,limite supérieure d'explosivité (%) :	Non précisé.

Point d'éclair

Intervalle de point d'éclair :	Non concerné.

Température d'auto-inflammation

Point/intervalle d'auto-inflammation :	Non concerné.

Température de décomposition

Point/intervalle de décomposition :	Non concerné.

pH

pH en solution aqueuse :	Non précisé.
pH :	Non concerné.

Viscosité cinématique

Viscosité :	Non précisé.

Solubilité

Hydrosolubilité :	Insoluble.
Liposolubilité :	Non précisé.

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)

Coefficient de partage n-octanol/eau :	Non précisé.

Pression de vapeur

Pression de vapeur (50°C) :	Non concerné.

Densité et/ou densité relative

Densité :	> 1

Densité de vapeur relative

Densité de vapeur :	Non précisé.

Caractéristiques des particules

La substance ne contient pas de nanoforme.

9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Aucune donnée n'est disponible.

Aérosols

Chaleur chimique de combustion :	Non précisée.
Temps d'inflammation :	Non précisée.
Densité de déflagration :	Non précisée.
Distance d'inflammation :	Non précisée.
Hauteur de flamme :	Non précisée.
Durée de flamme :	Non précisée.

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucune donnée n'est disponible.

10.2. Stabilité chimique

Cette substance est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Exposée à des températures élevées, la substance peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

10.4. Conditions à éviter

Tout appareil susceptible de produire une flamme ou de porter à haute température une surface métallique (brûleurs, arcs électriques, fours...) sera banni des locaux.
Eviter :
- l'échauffement
- la chaleur

10.5. Matières incompatibles

Aucune donnée n'est disponible.

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :
- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO2)

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

L'exposition aux vapeurs de ce solvant au-delà des limites d'exposition indiquées peut conduire à des effets néfastes pour la santé, tels que l'irritation des muqueuses et du système respiratoire, affection des reins, du foie et du système nerveux central.
Les contacts prolongés ou répétés avec la substance peuvent enlever la graisse naturelle de la peau et provoquer ainsi des dermatites non allergiques de contact et une absorption à travers l'épiderme.
Peut entraîner des effets réversibles sur les yeux, tels qu'une irritation oculaire qui est totalement réversible en deça d'une période d'observation de 21 jours.
Des éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des irritations et des dommages réversibles.
Des effets narcotiques peuvent se manifester, tels que la somnolences, la narcose, une diminution de la vigilance, la perte de réflexes, le manque de coordination ou le vertige.
Ils peuvent également se manifester sous la forme de violents maux de tête ou de nausées et entraîner des troubles du jugement, des étourdissements, de l'irritabilité, de la fatigue ou des troubles de la mémoire.

11.1.1. Substances

a) Toxicité aiguë :

OXYDE DE DIMETHYLE (CAS: 115-10-6)

Par inhalation (Poussières/brouillard) :	CL50 = 308.5 mg/l Durée d'exposition : 4 h

OXYDE DE ZINC (CAS: 1314-13-2)

Par voie orale :	DL50 = 7950 mg/kg de poids corporel Espèce : Rat

ACETATE DE 2- METHOXY-1-METHYLETHYLE (CAS: 108-65-6)

Par voie orale :	DL50 = 8532 mg/kg de poids corporel Espèce : Rat OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)
Par voie cutanée :	DL50 > 5000 mg/kg de poids corporel Espèce : Rat
Par inhalation (Poussières/brouillard) :	CL50 > 35700 mg/m3 Espèce : Rat OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

ACETATE DE N-BUTYLE (CAS: 123-86-4)

Par voie orale :	DL50 = 10760 mg/kg de poids corporel Espèce : Rat OCDE Ligne directrice 423 (Toxicité aiguë par voie orale - Méthode de la classe de toxicité aiguë)
Par voie cutanée :	DL50 = 14112 mg/kg de poids corporel Espèce : Lapin OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Par inhalation (Poussières/brouillard) : CL50 = 23.4 mg/l
Espèce : Rat
OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)
Durée d'exposition : 4 h

b) Corrosion cutanée/irritation cutanée :

Aucune donnée n'est disponible.

c) Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Aucune donnée n'est disponible.

d) Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Aucune donnée n'est disponible.

e) Mutagénicité sur les cellules germinales :

Aucune donnée n'est disponible.

f) Cancérogénicité :

Aucune donnée n'est disponible.

g) Toxicité pour la reproduction :

Aucune donnée n'est disponible.

h) Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique:

Aucune donnée n'est disponible.

i) Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée:

Aucune donnée n'est disponible.

j) Danger par aspiration :

Aucune donnée n'est disponible.

11.1.2.2 Autres informations

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

La substance n'est pas évaluée comme un perturbateur endocrinien pour des effets sur la santé humaine.

Monographie(s) du CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) :

CAS 100-41-4 : CIRC Groupe 2B : L'agent est peut-être cancérogène pour l'homme.
CAS 1330-20-7 : CIRC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :

- Acétate d'éthyle (CAS 141-78-6): Voir la fiche toxicologique n° 18.
- Acétate de n-butyle (CAS 123-86-4): Voir la fiche toxicologique n° 31.
- Oxyde de zinc (CAS 1314-13-2): Voir la fiche toxicologique n° 75.
- Anhydride maléique (CAS 108-31-6): Voir la fiche toxicologique n° 205.
- Acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle (CAS 108-65-6): Voir la fiche toxicologique n° 221.

RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.
Tout écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau doit être évité.

12.1. Toxicité

12.1.1. Substances

OXYDE DE ZINC (CAS: 1314-13-2)

Toxicité pour les poissons : CL50 = 1.1 mg/l
Espèce : Oncorhynchus mykiss
Durée d'exposition : 96 h

Toxicité pour les crustacés : CE50 > 2 mg/l
Espèce : Daphnia magna
Durée d'exposition : 48 h

Toxicité pour les algues : CEr50 = 0.17 mg/l
Facteur M = 1
Espèce : Scenedesmus capricornutum
Durée d'exposition : 72 h

ACETATE DE N-BUTYLE (CAS: 123-86-4)

Toxicité pour les poissons : CL50 = 18 mg/l

Espèce : Pimephales promelas
Durée d'exposition : 96 h
OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxicité pour les crustacés : CE50 = 44 mg/l
Espèce : Daphnia magna
Durée d'exposition : 48 h

Toxicité pour les algues : CEr50 = 647.7 mg/l
Espèce : Desmodesmus subspicatus
Durée d'exposition : 72 h
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

ACETATE DE 2- METHOXY-1-METHYLETHYLE (CAS: 108-65-6)
Toxicité pour les poissons : CL50 = 134 mg/l
Durée d'exposition : 96 h
OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxicité pour les crustacés : CE50 = 408 mg/l
Espèce : Daphnia magna
Durée d'exposition : 48 h
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxicité pour les algues : CEr50 > 1000 mg/l
Durée d'exposition : 72 h
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

12.2. Persistance et dégradabilité

12.2.1. Substances

OXYDE DE ZINC (CAS: 1314-13-2)
Biodégradation : Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

ACETATE DE 2- METHOXY-1-METHYLETHYLE (CAS: 108-65-6)
Biodégradation : Rapidement dégradable.

ACETATE DE N-BUTYLE (CAS: 123-86-4)
Biodégradation : Rapidement dégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

12.3.1. Substances

ACETATE DE 2- METHOXY-1-METHYLETHYLE (CAS: 108-65-6)
Coefficient de partage octanol/eau : log Koe = 0.56

Facteur de bioconcentration : BCF = 3.2

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée n'est disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

La substance n'est pas évaluée comme un perturbateur endocrinien pour des effets sur l'environnement.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets de la substance et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.
Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, par un collecteur ou une entreprise agréée.
Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.
Remettre à un éliminateur agréé.

RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2023 - IMDG 2022 [41-22] - OACI/IATA 2024 [65]).

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

1950

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

UN1950=AÉROSOLS inflammables

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification:

2.1

14.4. Groupe d'emballage

-

14.5. Dangers pour l'environnement

- Matière dangereuse pour l'environnement :

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	2	5F	-	2.1	-	1 L	190 327 344 625	E0	2	D
IMDG	Classe	2°Etiq	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation	
	2	See SP63	-	See SP277	F-D. S-U	63 190 277 327 344 381 959	E0	- SW1 SW22	SG69	
IATA	Classe	2°Etiq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ	
	2.1	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A145 A167 A802	E0	
	2.1	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A145 A167 A802	E0	

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.
Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.
Polluant marin (IMDG 3.1.2.9) : (bis(orthophosphate) de trizinc)

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

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION

15.1. Réglementations/législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2023/707
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2024/197 (ATP 21)

Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

Restrictions appliquées en vertu du titre VIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

La substance n'est pas soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach.

Précurseurs d'explosifs :

La substance n'est pas soumise au règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs.

Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

Polluants organiques persistants (POP) (Règlement (UE) 2019/1021) :

La substance est concernée par la procédure de consentement préalable en connaissance de cause (PIC).

Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :

N° TMP	Libellé
4 Bis	Affections gastro-intestinales provoquées par le benzène, le toluène, les xylènes et tous les produits en renfermant.
66	Rhinites et asthmes professionnels.
84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel :
84	hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges; hydrocarbures halogénés liquides; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques; alcools, glycols, éthers de glycol; cétones; aldéhydes; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane; esters; diméthylformamide et diméthylacétamine; acétonitrile et propionitrile; pyridine; diméthhylsulfone, diméthylsulfoxyde.

Nomenclature des installations classées (Version 53 de mars 2023, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite Seveso 3) :

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
1421	Installation de remplissage d'aérosols inflammables de catégorie 1 et 2		
	1. Aérosols inflammables contenant des gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou des liquides inflammables de catégorie 1.		
	Lorsque le remplissage dépasse 1 000 unités par jour	A	1
	2. Aérosols inflammables non visés par le point 1 et contenant des liquides inflammables de catégorie 2 et 3, le débit maximal de l'installation étant supérieur ou égal à 100 m ³/ h	A	1
2940	Vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc. (application, revêtement, laquage, stratification, imprégnation, cuisson, séchage de) sur support quelconque à l'exclusion des installations dont les activités sont classées au titre des rubriques 2330, 2345, 2351, 2360, 2415, 2445, 2450, 2564, 2661, 2930, 3450, 3610, 3670, 3700 ou 4801		
	1. Lorsque les produits mis en oeuvre sont à base de liquides et lorsque l'application est faite par un procédé « au trempé » (y compris l'électrophorèse), la quantité maximale de produits susceptible d'être présente dans l'installation étant :		
	a) supérieure à 1 000 l	E	1
	b) supérieure à 100 l, mais inférieure ou égale à 1 000 l	DC	
	2. Lorsque l'application est faite par tout procédé autre que le « trempé » (pulvérisation, enduction, autres procédés), la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en oeuvre étant :		
	a) supérieure à 100 kg/j	E	1
	b) supérieure à 10 kg/j, mais inférieure ou égale à 100 kg/j	DC	
	3. Lorsque les produits mis en oeuvre sont des poudres à base de résines organiques, la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en oeuvre étant :		
	a) supérieure à 200 kg/j	E	1
	b) supérieure à 20 kg/j, mais inférieure ou égale à 200 kg/j	DC	
	Nota : Le régime de classement est déterminé par rapport à la quantité de produits mise en oeuvre dans l'installation en tenant compte des coefficients ci-après.		
	Les quantités de produits à base de liquides inflammables de 1ère catégorie (point éclair inférieur à 55 °C) ou de liquides halogénés, dénommées A, sont affectées d'un coefficient 1.		
	Les quantités de produits à base de liquides inflammables de 2ème catégorie (point éclair supérieur ou égal à 55 °C) ou contenant moins de 10 % de solvants organiques au moment de l'emploi, dénommées B, sont affectées d'un coefficient 1/2.		
	Si plusieurs produits de catégories différentes sont utilisés, la quantité Q retenue pour le classement sera égale à : Q=A+B/2.		

4320	Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables de catégorie 1 ou 2 contenant des gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou des liquides inflammables de catégorie 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 150 t 2. Supérieure ou égale à 15 t et inférieure à 150 t Nota. - Les aérosols inflammables sont classés conformément à la directive 75/324/ CEE relative aux générateurs aérosols. Les aérosols extrêmement inflammables et inflammables de la directive 75/324/ CEE correspondent respectivement aux aérosols inflammables des catégories 1 et 2 du règlement (CE) n° 1272/2008. Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 150 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 500 t.	A D	2
4321	Aérosols « extrêmement inflammables » ou « inflammables » de catégorie 1 ou 2, ne contenant pas de gaz inflammable de catégorie 1 ou 2, ni de liquide inflammable de catégorie 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 5 000 t 2. Supérieure ou égale à 500 t et inférieure à 5 000 t Nota : les aérosols inflammables sont classés conformément à la directive 75/324/CEE relative aux générateurs aérosols. Les aérosols « extrêmement inflammables » et « inflammables » de la directive 75/324/CEE correspondent respectivement aux aérosols inflammables des catégories 1 et 2 du règlement (CE) n° 1272/2008. Pour pouvoir recourir à cette classification, il doit être démontré que le générateur d'aérosol ne contient pas de gaz inflammable de catégorie 1 ou 2, ni de liquide inflammable de catégorie 1. Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 5 000 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 50 000 t.	A GF*SH D	1
4511	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 200 t 2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 200 t Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 200 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 500 t.	A DC	1

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.
Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.
Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.
Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à cette substance et non pas comme une garantie des propriétés de celle-ci.

Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :

H220	Gaz extrêmement inflammable.
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition

	prolongée .
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée .
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.

Abréviations et acronymes :

DL50 : La dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50% au cours d'une période donnée.
CL50 : La concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée.
CE50 : La concentration effective de substance qui cause 50% de réaction maximum.
CEr50 : La concentration efficace de substance qui provoque 50% de réduction du taux de croissance.
REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.
ETA : Estimation Toxicité Aiguë
PC : Poids Corporel
DNEL : Dose dérivée sans effet.
PNEC : Concentration prédite sans effet.
STEL : Short-term exposure limit
TWA : Time Weighted Averages
TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (France)
VLE : Valeur Limite d'Exposition.
VME : Valeur Moyenne d'Exposition.
VLRI : Valeurs limites réglementaires indicatives.
VLRC : Valeurs limites réglementaires contraignantes.
ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.
IMDG : International Maritime Dangerous Goods.
IATA : International Air Transport Association.
OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.
RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.
WGK : Wassergefahrdungsklasse (Water Hazard Class).
GHS02 : Flamme.
GHS07 : Point d'exclamation.
GHS09 : Environnement.
PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.
vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.
SVHC : Substance of Very High Concern.