

<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>	Page : 1 / 18
	Révision nr : 1.0
	Date d'émission : 09/10/2023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>	



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

### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange  
 Nom commercial : PERMA UNIVERSAL D -37°C SI-OAT  
 UFI : 1G50-70AV-F00S-HK75

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

#### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principale : Utilisation professionnelle, Utilisation industrielle  
 Utilisation de la substance/mélange : Liquide de refroidissement

#### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

#### Fournisseur

MINERVA-OIL SAS  
 Rue du 11 Novembre  
 87380 Meuzac - France  
 T +33 555 09 97 03  
[contact@minervaoil.fr](mailto:contact@minervaoil.fr)

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245
France	ORFILA		+33 1 45 42 59 59
Luxembourg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+352 8002 5500
Suisse	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification conformément au règlement (UE) n° 127 2/2008 [CLP/SGH] Mélanges/ Substances : FDS UE > 2015: Selon le Règlement (UE) 2015/830, 2020/878 (Annexe II de REACH)

Acute Tox. 4 (par voie orale) H302  
 Skin Irrit. 2 H315  
 Eye Irrit. 2 H319  
 STOT RE 2 H373

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>	Page : 2 / 18
	Révision nr : 1.0
	Date d'émission : 09/10/2023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>	

## 2.2. Éléments d'étiquetage

### **Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]**

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS07

GHS08

Mention d'avertissement :

Attention

Composants dangereux :

éthanediol; éthylène glycol; potassium 3,5,5-triméthylhexanoate

Mentions de danger (CLP) :

H302 - Nocif en cas d'ingestion.  
H315 - Provoque une irritation cutanée.  
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.  
H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes (reins) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (oral).

Conseils de prudence (CLP) :

P260 - Ne pas respirer les vapeurs, aérosols.  
P264 - Se laver les mains, les avant-bras et le visage soigneusement après manipulation.  
P270 - Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.  
P280 - Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.  
P301+P312 - EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON, un médecin en cas de malaise.  
P330 - Rincer la bouche.  
P501 - Éliminer le contenu et le récipient dans un centre de collecte de déchets dangereux ou spéciaux.

## 2.3. Autres dangers

Autres dangers

: Résultats des évaluations PBT et vPvB : Non applicable.

Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

## **RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

### 3.1. Substances

Non applicable

### 3.2. Mélanges

<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>	Page : 3 / 18
	Révision nr : 1.0
	Date d'émission : 09/10/2023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>	

Nom de la substance	Identificateur de produit	%	Classification conformément au règlement (UE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]
éthanediol; éthylène glycol substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	(N°CAS) 107-21-1 (N°CE) 203- 473-3 (N°index CE) 603-027-00-1 (N°REACH) 01-2119456816-28-XXXX / UK-01-1060922537-9-0026	45,6 – 50,8	Acute Tox. 4 (par voie orale), H302 STOT RE 2, H373
potassium 3,5,5-trimethylhexanoate	(N°CAS) 93918-10 -6 (N°CE) 299-890-3	1-<3	Acute Tox. 4 (par voie orale), H302 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des mesures de premiers secours

Conseils supplémentaires	: Personnel de premiers secours : attention à votre propre protection !. Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser. Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. En cas de doute ou de symptômes persistants, toujours consulter un médecin. Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
Inhalation	: Emmenez la victime prendre l'air, gardez-la au chaud et au repos. En cas de doute ou de symptômes persistants, toujours consulter un médecin.
Contact avec la peau	: Enlever vêtements et chaussures contaminés. Laver avec précaution et abondamment à l'eau et au savon. En cas de doute ou de symptômes persistants, toujours consulter un médecin.
Contact avec les yeux	: Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin.
Ingestion	: Rincer la bouche abondamment à l'eau. Consulter un médecin.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Inhalation	: Peut irriter les voies respiratoires. Les symptômes suivants peuvent se manifester: Toux. Etourdissements. Maux de tête.
Contact avec la peau	: Provoque une irritation cutanée. Peut être absorbé par la peau. L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau. Les symptômes suivants peuvent se manifester: Rougeurs, douleur.
Contact avec les yeux	: Provoque une sévère irritation des yeux. Les symptômes suivants peuvent se manifester: erythème (rougeur). Douleur.
Ingestion	: Nocif en cas d'ingestion. Faiblesse. Les symptômes suivants peuvent se manifester: Vomissements. Perte de conscience. Douleurs abdominales. Nausées.
Symptômes chroniques	: Risque présumé d'effets graves pour les organes (reins) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (par voie orale).

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

Traitement symptomatique.

<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>	Page : 4 / 18
	Révision nr : 1.0
	Date d'émission : 09/10/2023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>	

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée. Mousse résistant à l'alcool. de la poudre d'extinction sèche. Dioxyde de carbone.
- Agents d'extinction non appropriés : Jet d'eau bâton.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Risques spécifiques : Non inflammable. Risque d'éclatement sous l'action de la chaleur, par augmentation de la pression interne.
- Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Oxydes de carbone (CO, CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Conseils aux pompiers

- Instructions de lutte contre l'incendie : Évacuer la zone. Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Endiguer et contenir les fluides d'extinction. Eviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement.
- Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant.
- Autres informations : Ne pas laisser les eaux d'extinction s'écouler dans les égouts ou les cours d'eau. Eliminer les déchets en conformité avec la législation environnementale.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

#### 6.1.1. Pour les non-secouristes

- Pour les non-secouristes : Eloigner le personnel superflu. Rester du côté d'où vient le vent. Veiller à une ventilation adéquate. Ne pas respirer les vapeurs. Eviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Porter l'équipement de protection individuelle recommandé. Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser. 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.

#### 6.1.2. Pour les secouristes

- Pour les secouristes : S'assurer que des procédures et des entraînements pour la décontamination d'urgence et l'élimination sont en place. Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

- Ne pas laisser s'écouler dans les eaux de surface ou dans les égouts. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Procédés de nettoyage : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Endiguer le liquide répandu. Absorber le liquide répandu en petite quantité dans un matériau non combustible et pelleter dans un conteneur pour élimination. Récupérer le produit répandu en grande quantité par pompage (utiliser une pompe antidéflagrante ou manuelle). Placer les résidus dans des fûts en vue de l'élimination selon les réglementations en vigueur (voir rubrique 13). Ce produit et son récipient doivent être éliminés de manière sûre, conformément à la législation locale.

<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>	Page : 5 / 18
	Révision nr : 1.0
	Date d'émission : 09/10/2023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>	



#### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser. Voir la rubrique 13 en ce qui concerne l'élimination des déchets résultant du nettoyage.

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Ne pas laisser s'écouler dans les eaux de surface ou dans les égouts. Veiller à une ventilation adéquate. Ne pas respirer les vapeurs. Eviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser. Prendre toutes précautions pour éviter de mélanger avec des Matières incompatibles, Voir la rubrique 10 consacrée aux matériaux incompatibles. Assurer un contrôle approprié du processus pour éviter une production de déchets en excès (Temperature, concentration, pH, temps). Éviter le rejet dans l'environnement. 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. Remettre le capuchon en place immédiatement après utilisation.

Mesures d'hygiène : Maintenir une bonne hygiène industrielle. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Retirer les vêtements contaminés. Séparer les vêtements de travail des vêtements de ville. Les nettoyer séparément. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

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

Conditions de stockage : Conserver dans un endroit sec, frais et très bien ventilé. Ne pas entreposer près de ou avec les matériaux incompatibles repris dans la rubrique 10. Endiguer les installations de stockage pour prévenir la pollution du sol et de l'eau en cas de déversement.

Chaleur et sources d'ignition : 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.

Prescriptions particulières concernant l'emballage : Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale pour éviter les fuites. Remettre le capuchon en place immédiatement après utilisation.

Matériaux d'emballage : Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

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

Liquide de refroidissement.

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

#### 8.1. Paramètres de contrôle

éthanediol; éthylène glycol (107-21-1)		
UE	IOEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
UE	IOEL TWA [ppm]	20 ppm
UE	IOEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
UE	IOEL STEL [ppm]	40 ppm
UE	Remarque	Possibility of significant uptake through the skin
Autriche	MAK (OEL TWA)	26 mg/m <sup>3</sup>
Autriche	MAK (OEL TWA) [ppm]	10 ppm

<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>	Page : 6 / 18
	Révision nr : 1.0
	Date d'émission : 09/10/2023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>	



<b>éthanediol; éthylène glycol (107-21-1)</b>		
Autriche	MAK (OEL STEL)	52 mg/m <sup>3</sup>
Autriche	MAK (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
Belgique	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup> (aerosol)
Belgique	OEL TWA [ppm]	20 ppm (aerosol)
Belgique	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup> (aerosol)
Belgique	OEL STEL [ppm]	40 ppm (aerosol)
Bulgarie	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Bulgarie	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Bulgarie	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Bulgarie	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Croatie	GVI (OEL TWA) [1]	52 mg/m <sup>3</sup>
Croatie	GVI (OEL TWA) [2]	20 ppm
Croatie	KGVI (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup>
Croatie	KGVI (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Chypre	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Chypre	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Chypre	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Chypre	OEL STEL [ppm]	40 ppm
République Tchèque	PEL (OEL TWA)	50 mg/m <sup>3</sup>
Danemark	OEL TWA [1]	26 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup> (atomized)
Danemark	OEL TWA [2]	10 ppm
Danemark	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup> 20 mg/m <sup>3</sup> (atomized)
Danemark	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Estonie	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup> (total concentration of aerosol and vapor)
Estonie	OEL TWA [ppm]	20 ppm (total concentration of aerosol and vapor)
Estonie	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup> (total concentration of aerosol and vapor)
Estonie	OEL STEL [ppm]	40 ppm (total concentration of aerosol and vapor)
Finlande	HTP (OEL TWA) [1]	50 mg/m <sup>3</sup>
Finlande	HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm
Finlande	HTP (OEL STEL)	100 mg/m <sup>3</sup>
Finlande	HTP (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
France	VME (OEL TWA)	52 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit-vapor)
France	VME (OEL TWA) [ppm]	20 ppm (indicative limit-vapor)
France	VLE (OEL C/STEL)	104 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit-vapor)
France	VLE (OEL C/STEL) [ppm]	40 ppm (indicative limit-vapor)

<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>		Page : 7 / 18
		Révision nr : 1.0
		Date d'émission : 09/102023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>		

**éthanediol; éthylène glycol (107-21-1)**

Allemagne	Valeur limite au poste de travail (mg/m <sup>3</sup> ) (TRGS900)	26 mg/m <sup>3</sup> (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Allemagne	Valeur limite au poste de travail (ppm) (TRGS900)	10 ppm (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Gibraltar	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Gibraltar	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Gibraltar	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Gibraltar	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Grèce	OEL TWA	125 mg/m <sup>3</sup> (vapor)
Grèce	OEL TWA [ppm]	50 ppm (vapor)
Grèce	OEL STEL	125 mg/m <sup>3</sup> (vapor)
Grèce	OEL STEL [ppm]	50 ppm (vapor)
Hongrie	AK (OEL TWA)	52 mg/m <sup>3</sup>
Hongrie	CK (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup>
Irlande	OEL TWA [1]	52 mg/m <sup>3</sup>
Irlande	OEL TWA [2]	20 ppm
Irlande	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Irlande	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Italie	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Italie	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Italie	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Italie	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Lettonie	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Lettonie	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Lituanie	IPRV (OEL TWA)	25 mg/m <sup>3</sup> (aerosol and vapor)
Lituanie	IPRV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm (aerosol and vapor)
Lituanie	TPRV (OEL STEL)	50 mg/m <sup>3</sup> (aerosol and vapor)
Lituanie	TPRV (OEL STEL) [ppm]	20 ppm (aerosol and vapor)
Luxembourg	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Luxembourg	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Luxembourg	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Luxembourg	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Malte	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Malte	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Malte	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Malte	OEL STEL [ppm]	40 ppm

<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>		Page : 8 / 18
		Révision nr : 1.0
		Date d'émission : 09/10/2023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>		

**éthanediol; éthylène glycol (107-21-1)**

Pays-Bas	TGG-8u (OEL TWA)	52 mg/m <sup>3</sup> (fume) 10 mg/m <sup>3</sup> (droplets)
Pays-Bas	TGG-15min (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup> (fume)
Pays-Bas	TGG-15min (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (fume)
Pologne	NDS (OEL TWA)	15 mg/m <sup>3</sup>
Pologne	NDSch (OEL STEL)	50 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit value)
Portugal	OEL TWA [ppm]	20 ppm (indicative limit value)
Portugal	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit value)
Portugal	OEL STEL [ppm]	40 ppm (indicative limit value)
Portugal	OEL C	100 mg/m <sup>3</sup> (aerosol only)
Roumanie	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Roumanie	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Roumanie	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Roumanie	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Slovaquie	NPHV (OEL TWA) [1]	52 mg/m <sup>3</sup>
Slovaquie	NPHV (OEL TWA) [2]	20 ppm
Slovaquie	NPHV (OEL C)	104 mg/m <sup>3</sup>
Slovénie	OEL TWA	52 mg/m <sup>3</sup>
Slovénie	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Slovénie	OEL STEL	104 mg/m <sup>3</sup>
Slovénie	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Espagne	VLA-ED (OEL TWA) [1]	52 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit value)
Espagne	VLA-ED (OEL TWA) [2]	20 ppm (indicative limit value)
Espagne	VLA-EC (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup>
Espagne	VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Suède	NGV (OEL TWA)	25 mg/m <sup>3</sup> (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
Suède	NGV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
Suède	KTV (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup> (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
Suède	KTV (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
Royaume Uni	WEL TWA (OEL TWA) [1]	10 mg/m <sup>3</sup> (particulates) 52 mg/m <sup>3</sup> (vapour)
Royaume Uni	WEL TWA (OEL TWA) [2]	20 ppm (vapour)



<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>	Page : 9 / 18
	Révision nr : 1.0
	Date d'émission : 09/10/2023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>	

<b>éthanediol; éthylène glycol (107-21-1)</b>		
Royaume Uni	WEL STEL (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup> (vapour) 30 mg/m <sup>3</sup> (calculated-particulate)
Royaume Uni	WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (vapour)
Norvège	Grenseverdi (OEL TWA) [1]	52 mg/m <sup>3</sup> (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Norvège	Grenseverdi (OEL TWA) [2]	20 ppm (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Norvège	Korttidsverdi (OEL STEL)	104 mg/m <sup>3</sup> (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Norvège	Korttidsverdi (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Suisse	MAK (OEL TWA) [1]	26 mg/m <sup>3</sup> (aerosol, vapour)
Suisse	MAK (OEL TWA) [2]	10 ppm (aerosol, vapour)
Suisse	KZGW (OEL STEL)	52 mg/m <sup>3</sup> (aerosol, vapour)
Suisse	KZGW (OEL STEL) [ppm]	20 ppm (aerosol, vapour)
Australie	OES TWA [1]	10 mg/m <sup>3</sup> (particulate) 52 mg/m <sup>3</sup> (vapour)
Australie	OES TWA [2]	20 ppm (vapour)
Australie	OES STEL	104 mg/m <sup>3</sup> (vapour)
Australie	OES STEL [ppm]	40 ppm (vapour)
Canada (Québec)	Plafond (OEL Ceiling)	127 mg/m <sup>3</sup> (mist and vapour)
Canada (Québec)	Plafond (OEL Ceiling) [ppm]	50 ppm (mist and vapour)
USA - ACGIH	ACGIH OEL TWA [ppm]	25 ppm (vapor fraction)
USA - ACGIH	ACGIH OEL STEL	10 mg/m <sup>3</sup> (inhalable particulate matter, aerosol only)
USA - ACGIH	ACGIH OEL STEL [ppm]	50 ppm (vapor fraction)

Indications complémentaires : Procédures de contrôle recommandées. Contrôle de l'air respiré par les personnes.  
Contrôle de l'air ambiant

## **8.2. Contrôles de l'exposition**

Mesure(s) d'ordre technique : Veiller à une ventilation adéquate. Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition. Voir rubrique 7 pour des informations sur la manipulation sans danger .

Équipement de protection individuelle : Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.

<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>	Page : 10 / 18
	Révision nr : 1.0
	Date d'émission : 09/10/2023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>	

Protection des mains	: Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374). Matériau approprié: Caoutchouc nitrile (BTT: >8h, 0,3mm). gants en néoprène (BTT: >8h, 0,3mm). Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste.
Protection des yeux	: Utiliser une protection oculaire appropriée : lunettes de sécurité étanches (EN 166). lors d'un contact par projection: un équipement de protection du visage (EN 166)
Protection du corps	: Porter un vêtement de protection approprié. Porter une combinaison appropriée pour prévenir l'exposition de la peau
Protection des voies respiratoires	: Non requise dans les conditions d'emploi normales. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Masque complet (DIN EN 136). Demi-masque (EN 140). Type de filtre: ABEK (EN 14387)
Protection contre les dangers thermiques	: Non requise dans les conditions d'emploi normales. Utiliser un équipement dédié.
Contrôle de l'exposition de l'environnement	: Ne pas laisser s'écouler dans les eaux de surface ou dans les égouts. Se conformer à la législation communautaire applicable en matière de protection de l'environnement.

## **RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

### **9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Aspect	: Liquide
Apparence	: liquide. légèrement. Opaque.
Couleur	: Fushia
Odeur	: légère.
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: 7,5–9
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1)	: Données non disponibles
Point de fusion/point de congélation	: -12 °C
Point de congélation	: Données non disponibles
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: >170°C
Point d'éclair	: > 111 °C (PMCC)
Température d'auto-inflammation	: >400°C
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité	: Non applicable,liquide
Pression de vapeur	: 0,06 mmHg (20°C)
Densité de vapeur	: 2,1 (Air = 1.0)
Densité relative	: 1,11 (20°C)
Solubilité	: Eau: Miscible avec l'eau
Coefficient de distribution (n-octanol/eau)	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Données non disponibles
Viscosité, dynamique	: Données non disponibles
Propriétés explosives	: Non applicable. Il n'est pas nécessaire d'effectuer un essai, du fait que la molécule ne comporte aucun groupe chimique susceptible d'avoir des propriétés explosives.

<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>	Page : 11 / 18
	Révision nr : 1.0
	Date d'émission : 09/10/2023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>	

Propriétés comburantes	: Non applicable. La méthode de classification ne s'applique pas car il n'y a pas, dans la molécule, de groupes chimiques associés à des propriétés oxydantes.
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible
Taille d'une particule	: Non applicable
Distribution granulométrique	: Non applicable
Forme de particule	: Non applicable
Ratio d'aspect d'une particule État	: Non applicable
d'agrégation des particules État	: Non applicable
d'agglomération des particules	: Non applicable
Surface spécifique d'une particule	: Non applicable
Empoussiérage des particules	: Non applicable

## **9.2. Autres informations**

### **9.2.1. Informations concernant les classes de danger**

**physique** Pas d'informations complémentaires disponibles

### **9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité**

Pas d'informations complémentaires disponibles

## **RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

### **10.1. Réactivité**

Aucun(es) dans des conditions normales. Référence à d'autres rubriques 10.5.

### **10.2. Stabilité chimique**

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

### **10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Réagit vigoureusement avec les oxydants forts et les acides.

### **10.4. Conditions à éviter**

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. Voir rubrique 7 pour des informations sur la manipulation sans danger.

### **10.5. Matières incompatibles**

Acides forts et oxydants forts. Voir rubrique 7 pour des informations sur la manipulation sans danger.

### **10.6. Produits de décomposition dangereux**

La combustion produit des fumées nauséabondes et toxiques. Référence à d'autres rubriques 5.2.

## **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

### **11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

Toxicité aiguë	: Nocif en cas d'ingestion. éthylène glycol, Diéthylène glycol : Nocif en cas d'ingestion.
----------------	---

<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>	Page : 12 / 18
	Révision nr : 1.0
	Date d'émission : 09/10/2023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>	

ETA CLP (voie orale)	1042,639 mg/kg de poids corporel
----------------------	----------------------------------

<b>éthanediol; éthylène glycol (107-21-1)</b>	
DL50/orale/rat	7712 mg/kg de poids corporel
DL50 orale	7712 mg/kg
DL50/cutanée/rat	10600 mg/kg
DL50/cutanée/lapin	> 3500 mg/kg
DL50 voie cutanée	10600 mg/kg
CL50/inhalatoire/4h/rat	> 2,5 mg/l (Exposure time: 6 h)

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Provoque une irritation cutanée.  
pH: 7,5 – 9

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque une sévère irritation des yeux.  
pH: 7,5 – 9

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Mutagenicité sur les cellules germinales : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Cancérogénicité : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

<b>éthanediol; éthylène glycol (107-21-1)</b>	
NOAEL (chronique, oral, animal/mâle, 2 ans)	1000 mg/kg de poids corporel
NOAEL (chronique, oral, animal/femelle, 2 ans)	1500 mg/kg de poids corporel

Toxicité pour la reproduction : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée) : Risque présumé d'effets graves pour les organes (reins) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (oral).

<b>éthanediol; éthylène glycol (107-21-1)</b>	
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	200 mg/kg de poids corporel/jour OECD Guideline 407
NOAEL (cutané, rat/lapin, 90 jours)	2220 mg/kg de poids corporel/jour OECD 410

Danger par aspiration : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Autres informations : Symptômes liés aux propriétés physiques, chimiques et toxicologiques. Pour plus d'information, se reporter à la rubrique 4.

<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>	Page : 13 / 18
	Révision nr : 1.0
	Date d'émission : 09/10/2023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>	

## **11.2. Informations sur les autres dangers**

### **11.2.1. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Effets néfastes sur la santé causés par les propriétés perturbant le système endocrinien : Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

### **11.2.2 Autres informations**

Autres informations : Symptômes liés aux propriétés physiques, chimiques et toxicologiques, Pour plus d'information, se reporter à la rubrique 4

## **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

### **12.1. Toxicité**

Propriétés environnementales : Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Non classé

Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Non classé

<b>éthanediol; éthylène glycol (107-21-1)</b>	
CL50 - Poisson [1]	41000 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss)
CL50 - Poisson [2]	14 – 18 ml/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [static])
CE50 - Crustacés [1]	46300 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
CE50 96h - Algues [1]	6500 – 13000 mg/l (Species: Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC (chronique)	15380 mg/l (7d, Pimephales promelas)

### **12.2. Persistance et dégradabilité**

<b>D2155 (50%)</b>	
Persistance et dégradabilité	Aucune donnée disponible.
<b>éthanediol; éthylène glycol (107-21-1)</b>	
Persistance et dégradabilité	Facilement biodégradable.
Biodégradation	90-100 Données expérimentales

### **12.3. Potentiel de bioaccumulation**

<b>D2155 (50%)</b>	
Coefficient de distribution (n-octanol/eau)	Aucune donnée disponible

<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>	Page : 14 / 18
	Révision nr : 1.0
	Date d'émission : 09/10/2023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>	

Potentiel de bioaccumulation

Pas d'informations complémentaires disponibles.

<b>éthanediol; éthylène glycol (107-21-1)</b>	
Coefficient de distribution (n-octanol/eau)	-1,36
Potentiel de bioaccumulation	Ne montre pas de bioaccumulation.

<b>potassium 3,5,5-trimethylhexanoate (93918-10-6)</b>	
Coefficient de distribution (n-octanol/eau)	-0,47 (at 25 °C)

#### 12.4. Mobilité dans le sol

<b>D2155 (50%)</b>	
Mobilité dans le sol	Données non disponibles
Ecologie - sol	Absorbé par le sol.

<b>éthanediol; éthylène glycol (107-21-1)</b>	
Mobilité dans le sol	On ne s'attend pas à une absorption par le sol.

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

<b>D2155 (50%)</b>	
Résultats de l'évaluation PBT	Non applicable

#### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Effets néfastes sur l'environnement causés par les propriétés perturbant le système endocrinien : Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

#### 12.7. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes : Pas d'informations complémentaires

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

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations pour le traitement du produit/emballage : Éviter le rejet dans l'environnement. Eliminer les récipients vides et les déchets de manière sûre. Voir rubrique 7 pour des informations sur la manipulation sans danger. Se reporter au fabricant/fournisseur pour des informations concernant la récupération/le recyclage. Le recyclage est préférable à l'élimination ou l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer en suivant les règlements locaux concernant l'élimination des déchets. Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance. Eliminer les matières imprégnées conformément aux prescriptions réglementaires en vigueur.

<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>	Page : 15 / 18
	Révision nr : 1.0
	Date d'émission : 09/10/2023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>	

Catalogue européen des déchets : Eliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux  
(2001/573/EC, 75/442/EEC, 91/689/EEC) Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, selon l'application du produit.

#### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification</b>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Non applicable				

#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : Non applicable

- **Transport par voie terrestre** Non applicable
- **Transport maritime**  
Non applicable
- **Transport aérien**  
Non applicable
- **Transport par voie fluviale** Non applicable
- **Transport ferroviaire**  
Non applicable

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

Code: IBC : Non applicable.

<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>	Page : 16 / 18
	Révision nr : 1.0
	Date d'émission : 09/10/2023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>	

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

#### 15.1.1. Réglementations UE

Les restrictions suivantes s'appliquent conformément à l'annexe XVII du règlement REACH (CE) N° 1907/2 006:

3(b) Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10	éthanediol; éthylène glycol
--	-----------------------------

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des substances candidates de REACH

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Cette fiche de données de sécurité a été : Non applicable.  
élaborée selon la législation polonaise.

#### 15.1.2. Directives nationales

##### France

No ICPE	Installations classées Désignation de la rubrique	Code Régime	Rayon
na	Not Applicable	na	na

##### Allemagne

Référence réglementaire : WGK 2, Significativement dangereux pour l'eau (Classification selon la AwSV, Annexe 1)

Classe de stockage (Allemagne) (LGK) : LGK 12 - Liquides ininflammables

Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV) : Non assujetti au 12ème BImSchV (décret de protection contre les émissions) (Règlement sur les accidents majeurs)

##### Pays-Bas

Waterbezwaarlijkheid : B (5) - Weinig schadelijk voor in het water levende organismen

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Aucun des composants n'est listé

SZW-lijst van mutagene stoffen : Aucun des composants n'est listé

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Aucun des composants n'est listé

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Aucun des composants n'est listé

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Aucun des composants n'est listé

##### Danemark



<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>	Page : 17 / 18
	Révision nr : 1.0
	Date d'émission : 09/10/2023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>	

Recommandations réglementation danoise : L'utilisation de ce produit est interdite aux mineurs.  
Les femmes enceintes/allaitantes travaillant avec le produit ne doivent pas entrer en contact direct avec celui-ci.

### Pologne

Cette fiche de données de sécurité a été : Non applicable  
élaborée selon la législation polonaise.

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Non applicable

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes:

ABM = Algemene beoordelingsmethodiek (Méthodologie générale d'évaluation)
ADN = Accord Européen relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses par voie de Navigation du Rhin
ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CLP = Classification, étiquetage et emballage conformément au règlement (CE) 1272/2008
IATA = Association internationale du transport aérien
IMDG = Code maritime international des marchandises dangereuses
LIE = Limite inférieure d'explosivité/Limite inférieure d'explosion
LSE = Limite supérieure d'explosion/Limite supérieure d'explosivité
REACH = Enregistrement, évaluation, autorisation et restrictions de substances chimiques
BTT = Temps de pénétration (durée maximale de port)
DMEL = Dose dérivée avec effet minimum
DNEL = Dose dérivée sans effet
EC50 = Concentration effective médiane
EL50 = Median effective level
ErC50 = EC50 en termes de diminution du taux de croissance
ErL50 = EL50 en termes de diminution du taux de croissance
EWC = Catalogue européen des déchets
LC50 = Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50 = Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LL50 = Taux létal médian
NA = Non applicable
NOEC = Concentration sans effet observé
NOEL: dose sans effet observé
NOELR = Taux de charge sans effet observé
NOAEC = Concentration sans effet nocif observé
NOAEL = Dose sans effet toxique observé
N.S.A. = Non spécifié ailleurs
OEL = Limites d'exposition professionnelle - Limites d'exposition à court terme
PNEC = La concentration prévisible sans effet
Relation quantitative structure-activité (QSAR)
STOT = Toxicité spécifique pour certains organes cibles
TWA = Moyenne pondérée dans le temps
VOC = Composés organiques volatils

<b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b>	Page : 18 / 18
	Révision nr : 1.0
	Date d'émission : 09/10/2023
<b>PERMA UNIVERSAL D -37°C S I-OAT</b>	

WGK = Wassergefährdungsklasse (Catégorie de pollution des eaux selon la législation du régime hydrolique allemande)

Sources des principales données utilisées : European Chemicals Bureau INCHEM.  
dans la fiche

Conseils de formation : Formation du personnel sur les bonnes pratiques. Les manipulations ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié et autorisé.

Autres informations : Estimation/classification CLP. Article 9. Méthode de calcul.

Texte intégral des phrases H et EUH:

Acute Tox. 4 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Skin Corr. 1	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 2

conforme au Règlement (CE) N°1907/2006 (REACH) tel qu'e modifié par le Règlement (UE) 2020/878  
Classification conformément au règlement (UE) n°127 2/2008 [CLP/SGH] Etiquetage selon le règlement  
(CE) N° 1272/2008 [CLP]

**DENEGATION DE RESPONSABILITE** Les informations contenues dans cette fiche proviennent de sources que nous considérons être dignes de foi. Néanmoins, elles sont fournies sans aucune garantie, expresse ou tacite, de leur exactitude. Les conditions ou méthodes de manutention, stockage, utilisation ou élimination du produit sont hors de notre contrôle et peuvent ne pas être du ressort de nos compétences. C'est pour ces raisons entre autres que nous déclinons toute responsabilité en cas de perte, dommage ou frais occasionnés par ou liés d'une manière quelconque à la manutention, au stockage, à l'utilisation ou à l'élimination du produit. Cette FDS a été rédigée et doit être utilisée uniquement pour ce produit. Si le produit est utilisé en tant que composant d'un autre produit, les informations s'y trouvant peuvent ne pas être applicables.