

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

VA-DOT 4

Date de révision: 17.03.2021

Code du produit: MIT0044

Page 1 de 15

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

1.1. Identificateur de produit

VA-DOT 4

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

Utilisation de la substance/du mélange

Liquides de freins

Utilisations déconseillées

Aucune information disponible.

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

Société:	Vierol AG	
Rue:	Karlstrasse 19	
Lieu:	D-26123 Oldenburg	
Téléphone:	+49 (0) 441 – 210 20 – 0	Téléfax: +49 (0) 441 – 210 20 –111
e-mail:	info@vierol.de	
Internet:	www.vierol.de	
Service responsable:	Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)	
	+49 (0)551/19240	

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Catégories de danger:

Toxicité pour la reproduction: Repr. 2

Mentions de danger:

Susceptible de nuire au fœtus.

2.2. Éléments d'étiquetage

Règlement (CE) n° 1272/2008

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

Mention Attention

d'avertissement:

Pictogrammes:



Mentions de danger

H361d Susceptible de nuire au fœtus.

Conseils de prudence

P101	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102	Tenir hors de portée des enfants.
P201	Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
P202	Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.
P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.
P405	Garder sous clef.
P501	Éliminer le contenu / récipient conformément à la réglementation officielle.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

VA-DOT 4

Date de révision: 17.03.2021

Code du produit: MIT0044

Page 2 de 15

Étiquetage particulier de certains mélanges

EUH208

Contient Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Peut produire une réaction allergique.

2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Composants dangereux

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification SGH			
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			< 30 %
	250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361d			
111-46-6	2,2'-oxybiséthanol; diéthylène glycol			< 10 %
	203-872-2	603-140-00-6	01-2119457857-21	
	Acute Tox. 4; H302			
143-22-6	2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol			< 10 %
	205-592-6	603-183-00-0	01-2119475107-38	
	Eye Dam. 1; H318			
111-77-3	2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol			< 3 %
	203-906-6	603-107-00-6	01-2119475100-52	
	Repr. 2; H361d			
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione			< 0,1 %
	247-781-6		01-2119979080-37	
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 4; H319 H317 H413			

Texte des phrases H et EUH: voir paragraphe 16.

Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
		Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA	
30989-05-0	250-418-4	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	< 30 %
		dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 2000 mg/kg	
111-46-6	203-872-2	2,2'-oxybiséthanol; diéthylène glycol	< 10 %
		dermique: DL50 = 11890 mg/kg; par voie orale: DL50 = 16500 mg/kg	
143-22-6	205-592-6	2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol	< 10 %
		dermique: DL50 = 3540 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 30 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - < 30	
111-77-3	203-906-6	2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol	< 3 %
		par inhalation: CL50 = > 200 mg/l (vapeurs); dermique: DL50 = 9404 mg/kg; par voie orale: DL50 = 7128 mg/kg	

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Indications générales

Protection individuelle: voir rubrique 8

Si la victime est inconsciente ou si elle souffre de crampes, ne jamais lui faire ingurgiter quoi que ce soit.

In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical advice.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

VA-DOT 4

Date de révision: 17.03.2021

Code du produit: MIT0044

Page 3 de 15

Après inhalation

Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
En cas de doute ou s'il y a des symptômes, demander un conseil médical.

Après contact avec la peau

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec eau et savon.
En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, rincer un moment avec de l'eau en gardant la paupière ouverte et consulter immédiatement un ophtalmologiste.
Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Après ingestion

Rincer la bouche abondamment à l'eau.
Consulter un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Les symptômes suivants peuvent se manifester:: Réactions allergiques
Après absorption: Nausée, Vomissement

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

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant
mousse résistante à l'alcool
Jet d'eau pulvérisée
Extincteur à sec
Brouillard d'eau
Dioxyde de carbone (CO₂)

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à grand débit

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Non inflammable.
Un échauffement provoque une élévation de la pression et génère un risque d'éclatement.

5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.
Évacuer la zone.
Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

Information supplémentaire

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Remarques générales

Keep people at a distance and stay on the windward side.
Assurer une aération suffisante.
Utiliser un équipement de protection personnel.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

VA-DOT 4

Date de révision: 17.03.2021

Code du produit: MIT0044

Page 4 de 15

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

En cas d'une fuite de gaz ou d'une infiltration dans les eaux naturelles, le sol ou les canalisations, avertir les autorités compétentes.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention

Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel). Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Evacuation: voir rubrique 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Consignes pour une manipulation sans danger

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

Préventions des incendies et explosion

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière contre l'incendie.

Information supplémentaire

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière contre l'incendie.

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

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Conserver sous clé.

Conserver les récipients bien fermés dans un endroit frais bien ventilé.

Conserver/Stocker uniquement dans le récipient d'origine.

Conseils pour le stockage en commun

Tenir à l'écart de: Base, Acide fort, Comburant

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.

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

Liquides de freins

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m ³	f/cm ³	Catégorie	Origine
111-77-3	2-(2-Méthoxyethoxy)éthanol	10	50,1		VME (8 h)	

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

VA-DOT 4

Date de révision: 17.03.2021

Code du produit: MIT0044

Page 5 de 15

Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	29,1 mg/m ³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	8,3 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	7,2 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	4,1 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	4,1 mg/kg p.c./jour
111-46-6	2,2'-oxybiséthanol; diéthylène glycol			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	44 mg/m ³
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	local	60 mg/m ³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	43 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	12 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	local	12 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	21 mg/kg p.c./jour
143-22-6	2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	195 mg/m ³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	208 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	117 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	125 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	12,5 mg/kg p.c./jour
111-77-3	2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol			
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	2,22 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	50,1 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	1,33 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	30,1 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	7,5 mg/kg p.c./jour
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione			
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	0,33 mg/kg p.c./jour

Fiche de données de sécurité
conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

VA-DOT 4

Date de révision: 17.03.2021

Code du produit: MIT0044

Page 6 de 15

Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	
Eau douce		0,211 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		2,112 mg/l
Eau de mer		0,021 mg/l
Sédiment d'eau douce		0,76 mg/kg
Sédiment marin		0,076 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		100 mg/l
Sol		0,028 mg/kg
111-46-6	2,2'-oxybiséthanol; diéthylène glycol	
Eau douce		10 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		10 mg/l
Eau de mer		1 mg/l
Sédiment d'eau douce		20,9 mg/kg
Sédiment marin		2,09 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		199,5 mg/l
Sol		1,53 mg/kg
143-22-6	2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol	
Eau douce		2 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		8,4 mg/l
Eau de mer		0,2 mg/l
Sédiment d'eau douce		7,7 mg/kg
Sédiment marin		0,77 mg/kg
Intoxication secondaire		111 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		200 mg/l
Sol		0,47 mg/kg
111-77-3	2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol	
Eau douce		12 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		12 mg/l
Eau de mer		1,2 mg/l
Sédiment d'eau douce		44,4 mg/kg
Sédiment marin		0,44 mg/kg
Intoxication secondaire		90 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		10000 mg/l
Sol		2,1 mg/kg
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	
Eau douce		0,02 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		0,2 mg/l
Eau de mer		0,002 mg/l
Sédiment d'eau douce		1,7 mg/kg
Sédiment marin		0,17 mg/kg

Fiche de données de sécurité
conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

VA-DOT 4

Date de révision: 17.03.2021

Code du produit: MIT0044

Page 7 de 15

Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées	10 mg/l
Sol	0,2 mg/kg

Conseils supplémentaires

Contrôle de l'air respiré par les personnes, Contrôle de l'air ambiant

8.2. Contrôles de l'exposition



Contrôles techniques appropriés

S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

Mesures d'hygiène

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés.

Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.

Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.

Protection des yeux/du visage

Porter un équipement de protection des yeux/du visage. (EN166)

Protection des mains

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques. (EN ISO 374)

Matériau approprié: NBR (Caoutchouc nitrile)

Épaisseur du matériau des gants: > 0,3 mm

Breakthrough time: > 8h

Protection de la peau

Porter un vêtement de protection approprié.

Protection respiratoire

Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection respiratoire.

Demi-masque (EN 140)

Type de filtre: A (EN 141)

La classe des filtres de protection respiratoire doit absolument être adaptée à la concentration max. du polluant (gaz/vapeur/aérosol/particules) pouvant être produit. En cas de dépassement, il faut utiliser des appareils indépendants! (EN 137)

Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique:	Liquide
Couleur:	couleur d'ambre
Odeur:	caractéristique
Seuil olfactif:	non déterminé
pH-Valeur:	7 - 11,5
Modification d'état	
Point de fusion:	< -50 °C

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

VA-DOT 4

Date de révision: 17.03.2021

Code du produit: MIT0044

Page 8 de 15

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	> 230 °C
Température d'auto-inflammabilité:	> 300 °C
Point d'éclair:	> 100 °C
Combustion entretenue:	Aucune donnée disponible

Inflammabilité

solide/liquide:	non applicable
gaz:	non applicable

Dangers d'explosion

Le produit n'est pas: Explosif.

Limite inférieure d'explosivité:	non déterminé
Limite supérieure d'explosivité:	non déterminé

Température d'inflammation spontanée

solide:	non applicable
gaz:	non applicable

Température de décomposition: > 300 °C

Propriétés comburantes

Le produit n'est pas: comburant.

Pression de vapeur:	non déterminé
Densité (à 20 °C):	1,07 g/cm ³
Densité apparente:	non applicable
Hydrosolubilité:	facilement soluble

Solubilité dans d'autres solvants

non déterminé

Coefficient de partage n-octanol/eau:	non déterminé
Viscosité dynamique:	non déterminé
Viscosité cinématique: (à 20 °C)	5-10 mm ² /s
Densité de vapeur relative:	non déterminé
Taux d'évaporation:	non déterminé

9.2. Autres informations

Teneur en corps solides: non déterminé

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**10.1. Réactivité**

Des réactions dangereuses ne se produisent pas si utilisé et stocké correctement.

10.2. Stabilité chimique

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

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Des produits de réaction dangereux ne sont pas connus.

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.

Maniement sûr: voir rubrique 7

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles: Comburant, fortes Acides, Base forte

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

VA-DOT 4

Date de révision: 17.03.2021

Code du produit: MIT0044

Page 9 de 15

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux: 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) n° 1272/2008

Toxicité aiguë

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate				
	orale	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (1995)	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (2010)	OECD Guideline 402
111-46-6	2,2'-oxybiséthanol; diéthylène glycol				
	orale	DL50 16500 mg/kg	Rat	Journal of Industrial Hygiene and Toxicology	
	cutanée	DL50 11890 mg/kg	Lapin		
143-22-6	2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol				
	cutanée	DL50 3540 mg/kg	Lapin	Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1960)	Study pre-dates guidelines. Similar to o
111-77-3	2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol				
	orale	DL50 7128 mg/kg	Souris	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 9404 mg/kg	Lapin	Study report (1981)	OECD Guideline 402
	inhalation (1 h) vapeur	CL50 > 200 mg/l	Rat		

Irritation et corrosivité

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effets sensibilisants

Contient Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Peut produire une réaction allergique.

Effets cancérigènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Susceptible de nuire au fœtus. (Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate; 2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol)

Mutagenicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Information supplémentaire référentes à des preuves

Le mélange est classé dangereux selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange!

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

VA-DOT 4

Date de révision: 17.03.2021

Code du produit: MIT0044

Page 10 de 15

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Le produit n'est pas: Écotoxique.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

VA-DOT 4

Date de révision: 17.03.2021

Code du produit: MIT0044

Page 11 de 15

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h] [d]	Espèce	Source	Méthode
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	100,3	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1987) OECD Guideline 203
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	> 224,4	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1999) EU Method C.3
	Toxicité bactérielle aiguë		(> 1000 mg/l)	0,5 h	The inoculum of the activated sludge originated fr	Study report (1999) OECD Guideline 209
111-46-6	2,2'-oxybiséthanol; diéthylène glycol					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	75200	96 h	Pimephales promelas	Center for Lake Superior Environmental S Method: special acute fish toxicity test
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	6500 - 13000	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1982) other: EPA 600/9-78-018, 1978
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	62630	48 h	Daphnia magna	Secondary source (2006) other: Acute Lethality Test Using Daphni
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	15380	7 d	Pimephales promelas	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol. other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	8590	7 d	Ceriodaphnia dubia	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol. other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
143-22-6	2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	2200 - 4600	96 h	Leuciscus idus	Study report (1989) other: German industrial standard test g
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	780	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1999) OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	> 500	48 h	Daphnia magna	Study report (1988) EU Method C.2
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	> 100	21 d	Daphnia magna	Study report (1999) OECD Guideline 211
111-77-3	2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	5741	96 h	Pimephales promelas	Study report (1979) other: see below
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	> 1000	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1983) OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	1192	48 h	Daphnia magna	Study report (1979) Followed methods as described in the US
	Toxicité bactérielle aiguë		(> 1000 mg/l)	0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (2001) OECD Guideline 209
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	> 100	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2014) OECD Guideline 203
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	110	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1997) Internal T.R. Wilbury Test Lab Protocol
	Toxicité bactérielle aiguë		(800 mg/l)	3 h	activated sludge, domestic	Study report (1995) OECD Guideline 209

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

VA-DOT 4

Date de révision: 17.03.2021

Code du produit: MIT0044

Page 12 de 15

12.2. Persistance et dégradabilité

Le produit n'a pas été testé.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Le produit n'a pas été testé.

Coefficient de partage n-octanol/eau

N° CAS	Substance	Log Pow
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	-4,37
111-46-6	2,2'-oxybiséthanol; diéthylène glycol	-1,98
143-22-6	2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol	0,51
111-77-3	2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol	-0,47
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	>= 4,39

FBC

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
111-46-6	2,2'-oxybiséthanol; diéthylène glycol	100	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14(10):

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune information disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune information disponible.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune information disponible.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

Information supplémentaire

Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations d'élimination

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

L'élimination des emballages contaminés

Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Transport terrestre (ADR/RID)

14.1. Numéro ONU:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.3. Classe(s) de danger pour le transport:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.4. Groupe d'emballage:

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

Transport fluvial (ADN)

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

VA-DOT 4

Date de révision: 17.03.2021

Code du produit: MIT0044

Page 13 de 15

<u>14.1. Numéro ONU:</u>	Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.
<u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u>	Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.
<u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u>	Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.
<u>14.4. Groupe d'emballage:</u>	Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

Transport maritime (IMDG)

<u>14.1. Numéro ONU:</u>	Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.
<u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u>	Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.
<u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u>	Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.
<u>14.4. Groupe d'emballage:</u>	Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

<u>14.1. Numéro ONU:</u>	Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.
<u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u>	Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.
<u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u>	Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.
<u>14.4. Groupe d'emballage:</u>	Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:	Non
---------------------------------	-----

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

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

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

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****Informations réglementaires UE**

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 54

2010/75/UE (COV):	32,98 % (352,886 g/l)
2004/42/CE (COV):	12,98 % (138,886 g/l)
Indications relatives à la directive 2012/18/UE (SEVESO III):	N'est pas soumis au 2012/18/UE (SEVESO III)

Législation nationale

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

VA-DOT 4

Date de révision: 17.03.2021

Code du produit: MIT0044

Page 14 de 15

Limitation d'emploi:	Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE). Tenir compte des restrictions prévues par le décret relatif à la protection de la mère (92/85/CEE) concernant les femmes enceintes ou allaitant.
Classe risque aquatique (D):	1 - présente un faible danger pour l'eau
Résorption cutanée/sensibilisation:	Provoque des réactions hypersensitives allergiques.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour les substances de ce mélange, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Modifications

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,16.

Abréviations et acronymes

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Sigles et acronymes, consulter la liste à l'adresse suivante: <http://abk.esdscom.eu>

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

VA-DOT 4

Date de révision: 17.03.2021

Code du produit: MIT0044

Page 15 de 15

Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Classification	Procédure de classification
Repr. 2; H361d	Méthode de calcul

Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H413	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.
EUH208	Contient Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Peut produire une réaction allergique.

Information supplémentaire

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel. Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

(Toutes les données concernant les composants dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)