Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l`Annexe II du REACH - Règlement (UE) 2020/878

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

1.1. Identificateur de produit

Dénomination **BRAKE FLUID DOT4**

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

Dénomination supplèmentaire **BRAKE FLUID DOT4 (for B2B)**

Utilisations Identifiées	Industrielles	Professionnelles	Consommateurs
Fluides fonctionnels	✔	✔	

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

Raison Sociale **BREMBO N.V.**

Adresse **Registered office: Amsterdam (Netherlands)**

Localité et Etat **Business and Corporate Address: Via Stezzano, 87**
24126, Bergamo (BG) Italia

Tél. +39 035 6051111

Courrier de la personne compétente,

personne chargée de la fiche de données de sécurité. **SDS@brembo.com**

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à **+39 035 6051111 (8.30 – 17.30 IT, EN)**

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2020/878.
D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

Classification e indication de danger:

Toxicité pour la reproduction, catégorie 2	H361fd	Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger:

Mentions d'avertissement:	Attention

Mentions de danger:

H361fd	Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.

Conseils de prudence:

P280	Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
P201	Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
P308+P313	EN CAS d`exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Contient:	tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate

2.3. Autres dangers

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage ≥ à 0,1%.

Le produit ne contient pas de substances ayant des propriétés de perturbateur endocrinien en concentration ≥ 0,1%.

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	**x = Conc. %**	**Classification (CE) 1272/2008 (CLP)**
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
INDEX -	15 ≤ x < 20	Eye Dam. 1 H318
CE 907-996-4		Eye Dam. 1 H318: ≥ 30%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 20%
CAS -		
Règ. REACH 01-2119475115-41-xxxx		
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate		
INDEX -	5 ≤ x < 10	Repr. 2 H361fd
CE 250-418-4		
CAS 30989-05-0		
Règ. REACH 01-2119462824-33-xxxx		
TRIETHYLENE GLYCOLE		

INDEX -	5 ≤ x < 10	Substance ayant une limite d'exposition professionnelle en vertu des dispositions communautaires.
CE 203-953-2		
CAS 112-27-6		
Règ. REACH 01-2119438366-35-xxxx		
2,6-Di-tert-butyl-p-crésol		
INDEX -	0,1 ≤ x < 0,2	Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 204-881-4		
CAS 128-37-0		
Règ. REACH 01-2119480433-40-xxxx		

Le texte complet des indictions de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

RUBRIQUE 4. Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

YEUX: Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l`eau pendant au moins 30/60 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter aussitôt un médecin.
PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Consulter aussitôt un médecin.
INGESTION: Faire boire dans la plus grande quantité possible. Consulter aussitôt un médecin. Ne provoquer de vomissement que sur autorisation expresse du médecin.
INHALATION: Appeler aussitôt un médecin. Amener la personne à l`air libre loin du lieu de l`accident. En cas d`arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Adopter les précautions appropriées pour le secouriste.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information spécifique n`est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS
Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.
MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS
Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE
Éviter de respirer les produits de combustion.

5.3. Conseils aux pompiers

INFORMATIONS GÉNÉRALES
Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à

toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.
ÉQUIPEMENT
Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Endiguer la fuite en l'absence de danger.
Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit à l`aide d`un matériau absorbant inerte.
Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

D`éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l`élimination figurent dans les sections 8 et 13.

RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l`utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Références Réglementation:

EU	OEL EU	Directive (UE) 2022/431; Directive (UE) 2019/1831; Directive (UE) 2019/130; Directive (UE) 2019/983;

TLV-ACGIH	Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 98/24/CE; Directive 91/322/CEE. ACGIH 2022

2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		50				

Concentration prévue sans effet sur l`environnement - PNEC		
Valeur de référence en eau douce	10	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	1	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	36,6	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	3,66	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	50	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	200	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	89	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	1,56	mg/kg

Santé –

Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
Voie d`exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale			VND	2 mg/kg				10 mg/kg bw/d
Inhalation			VND	93 mg/m3			VND	156 mg/m3
Dermique			VND	100 mg/kg			VND	167 mg/kg bw/d

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Concentration prévue sans effet sur l`environnement - PNEC		
Valeur de référence en eau douce	2	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,2	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	6,6	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,66	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	18	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	500	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	333	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,46	mg/kg

Santé –

Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
Voie d`exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale				12,5 mg/kg bw/d				
Inhalation				117 mg/m3				195 mg/m3

Dermique	125 mg/kg bw/d	208 mg/kg bw/d

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate

Concentration prévue sans effet sur l`environnement - PNEC		
Valeur de référence en eau douce	0,211	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,021	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0,76	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,076	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	2,112	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	100	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,028	mg/kg

Santé –

Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
Voie d`exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Inhalation				7,2 mg/m3				29,1 mg/m3

TRIETHYLENE GLYCOLE

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	1000				

Concentration prévue sans effet sur l`environnement - PNEC		
Valeur de référence en eau douce	10	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	1	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	46	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	10	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	3,32	mg/kg

Santé –

Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
Voie d`exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Inhalation			25 mg/m3	VND			50 mg/m3	VND
Dermique			VND	20 mg/kg/d			VND	40 mg/kg/d

2,2'-metilimminodietanolo

Concentration prévue sans effet sur l`environnement - PNEC		
Valeur de référence en eau douce	0,1	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,0125	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0,89	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,111	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	1	mg/l

Valeur de référence pour les microorganismes STP	10	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,119	mg/kg

Santé –

Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
Voie d`exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Inhalation								26 mg/m3
Dermique								19 mg/kg

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		2				

Concentration prévue sans effet sur l`environnement - PNEC		
Valeur de référence en eau douce	0,199	µg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,02	µg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	99,6	µG/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	9,96	µG/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	1,99	µg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	0,17	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	8,33	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	47,69	µG/kg

Santé –

Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
Voie d`exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale		1 mg/kg bw/d		0,25 mg/kg bw/d				
Inhalation		3,1 mg/m3		0,78 mg/m3		18 mg/m3		4,4 mg/m3
Dermique		6,7 mg/kg bw/d		1,7 mg/kg bw/d		19 mg/kg bw/d		4,7 mg/kg bw/d

MÉTHYL-1H-BENZOTRIAZOLE

Concentration prévue sans effet sur l`environnement - PNEC		
Valeur de référence en eau douce	0,008	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,008	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0,0025	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,0025	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	0,086	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	39,4	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,0024	mg/kg

Santé –

Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
Voie d`exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale			VND	0,25 mg/kg				
Inhalation			VND	4,4 mg/m3			VND	8,8 mg/m3
Dermique			VND	0,25 mg/kg			VND	0,5 mg/kg

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié ; LOW = danger faible ; MED = danger moyen ; HIGH = danger élevé.

8.2. Contrôles de l'exposition

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.
Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.
Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d`urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

PROTECTION DES MAINS
Se protéger les mains à l`aide de gants de travail de catégorie III.
Les éléments suivants doivent être pris en compte lors du choix du matériau des gants de travail (voir la norme EN 374): compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméabilité équivalentes.
Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie à priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

PROTECTION DES PEAU
Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie I (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l`eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX
Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (voir la norme EN 166).

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES
En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d`une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d`un masque doté de filtre de type A dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d`utilisation. (voir la norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumes, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.
L`utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l`exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.
Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d`urgence, faire usage d`un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d`un respirateur à prise d`air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE
Les émissions de processus de production, y compris celles d`appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l`environnement.

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Propriétés	Valeur	Informations
Etat Physique	liquide	
Couleur	incolore à ambré	
Odeur	caractéristique	
Point de fusion ou de congélation	pas disponible	
Point initial d`ébullition	> 155 °C	
Inflammabilité	non applicable	
Limite inférieur d'explosion	pas applicable	
Limite supérieur d'explosion	pas applicable	
Point d`éclair	> 100 °C	
Température d`auto-inflammabilité	350 °C	
Température de décomposition	pas disponible	
pH	9	
Viscosité cinématique	1050 cSt	
Solubilité	soluble dans l'eau	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	pas disponible	
Pression de vapeur	pas disponible	
Densité et/ou densité relative	1,000-1,100	
Densité de vapeur relative	pas disponible	
Caractéristiques des particules	pas applicable	

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Informations pas disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

VOC (Directive 2010/75/UE)	0
VOC (carbone volatil)	0

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Au contact de forts agents d'oxydation, réducteurs, acides ou bases forts, des réactions exothermiques peuvent se produire.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Hygroscopique.

10.2. Stabilité chimique

Des températures excessives peuvent provoquer une décomposition thermique.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Éviter l`exposition à: air.

Hygroscopique.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Voir chapitre 10.1.

10.4. Conditions à éviter

Éviter le réchauffement.

10.5. Matières incompatibles

Agents d'oxydation, réducteurs. Acides ou bases forts.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Éviter le contact avec: acides forts,bases fortes,eau.

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol

Éviter le contact avec: agents oxydants.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Par décomposition thermique ou en cas d'incendie, des vapeurs potentiellement nocives pour la santé peuvent se libérer.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Dégage: monoxyde de carbone,anhydride carbonique.

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol

Par décomposition, dégage: oxydes de carbone.

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

En l`absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification.
Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l`exposition au produit.

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

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Informations pas disponibles

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation) du mélange:	Non classé (aucun composant important)
ATE (Oral) du mélange:	Non classé (aucun composant important)
ATE (Dermal) du mélange:	Non classé (aucun composant important)

2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo

LD50 (Dermal):	7,1 g/kg
LD50 (Oral):	> 10500 mg/kg

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

LD50 (Dermal):	3540 mg/kg bw
LD50 (Oral):	5170 mg/kg bw

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate

LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg

TRIETHYLENE GLYCOLE

LD50 (Dermal):	16 ml/kg bw
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg bw
LC50 (Inhalation vapeurs):	> 5,2 mg/l

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol

LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg dw
LD50 (Oral):	> 2930 mg/kg dw

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

CANCÉROGÉNICITÉ

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Susceptible de nuire à la fertilité - Susceptible de nuire au fœtus

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

DANGER PAR ASPIRATION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

11.2. Informations sur les autres dangers

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur la santé humaine, en cours d'évaluation.

RUBRIQUE 12. Informations écologiques

A utiliser selon les bonnes pratiques de travail. Ne pas disperser le produit dans l'environnement. Si le produit atteint des cours d'eau ou s'il a contaminé le sol ou la végétation, alerter immédiatement les autorités.

12.1. Toxicité

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol	
EC50 - Crustacés	> 0,61 mg/l/48h
NOEC Chronique Crustacés	0,316 mg/l
TRIETHYLENE GLYCOLE	
LC50 - Poissons	69800 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	> 10000 mg/l/48h
2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo	
LC50 - Poissons	10000 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	> 500 mg/l/48h
NOEC Chronique Crustacés	3152 mg/l
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	1000 mg/l
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	
LC50 - Poissons	> 1800 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	> 3200 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	391 mg/l/72h
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	188 mg/l/72h
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate	
LC50 - Poissons	> 222,2 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	> 211,2 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	> 224,4 mg/l/72h

12.2. Persistance et dégradabilité

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol

NON rapidement dégradable

TRIETHYLENE GLYCOLE

Rapidement dégradable
2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo

Rapidement dégradable
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate

Rapidement dégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation

TRIETHYLENE GLYCOLE

Coefficient de répartition : n-octanol/eau	-1,75

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Coefficient de répartition : n-octanol/eau	0,51

12.4. Mobilité dans le sol

TRIETHYLENE GLYCOLE

Coefficient de répartition : sol/eau	1

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate

Coefficient de répartition : sol/eau	0,008

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage ≥ à 0,1%.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur l`environnement, en cours d'évaluation.

12.7. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.
L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.
EMBALLAGES CONTAMINÉS
Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des

déchets.

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

Le produit n'est pas à considérer comme dangereuse selon les dispositions courantes sur le transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), sur le transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).

14.1. Numéro ONU ou numéro d`identification

pas applicable

14.2. Désignation officielle de transport de l`ONU

pas applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

pas applicable

14.4. Groupe d'emballage

pas applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

pas applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

pas applicable

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

Informations non pertinentes

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

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/UE
: Aucune

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006

Produit
Point 3

Substances contenues

Point 75

Règlement (UE) 2019/1148 - relatif à la commercialisation et à l`utilisation de précurseurs d`explosifs

pas applicable

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage ≥ à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l`obligation de notification d`exportation Règlement (UE) 649/2012
:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam
:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm
:

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de sécurité chimique a été effectuée pour les substances contenues suivantes:

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate

TRIETHYLENE GLYCOLE

2,6-Di-tert-butyl-p-crésol

RUBRIQUE 16. Autres informations

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 1
H361fd	Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

LÉGENDE:
- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE: Numéro d`identification dans l`ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement (CE) 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- GHS: Système harmonisé global de classification et d`étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l`Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d`immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numéro d`identification dans l`Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d`exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d`exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement (CE) 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA: Limite d`exposition moyenne pondérée
- TWA STEL: Limite d`exposition à court terme
- VOC: Composé organique volatile
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:
1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 2020/878 (Annexe II Règlement REACH)
4. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)

6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Règlement délégué (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Règlement (UE) 2019/1148
18. Règlement délégué (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Règlement délégué (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Règlement délégué (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Règlement délégué (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Règlement délégué (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Site Internet IFA GESTIS
- Site Internet Agence ECHA
- Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

Note pour les usagers:
Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.
Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.
Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.
Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l`utilisation de produits chimiques.
MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION
Dangers physico-chimique: La classification du produit a été dérivée des critères établis par le Règlement CLP Annexe I Partie
2. Les méthodes d`évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.
Dangers pour la santé: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l`Annexe
I du CLP Partie 3, sauf indication contraire dans la section 11.
Dangers pour l'environnement: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l`Annexe
I du CLP Partie 4, sauf indication contraire dans la section 12.

msds for B2C.

Modifications par rapport à la révision précédente.
Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:
02 / 03 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.