Kroon-Oil Drauliquid-S DOT 4

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878
Date d'émission: 3-7-2018 Date de révision: 20-6-2025 Remplace la version de: 24-6-2024 Version: 2.8

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	:	Kroon-Oil Drauliquid-S DOT 4
UFI	:	3UMY-X8YE-S002-0WDX
Code du produit	:	09.40.02
Type de produit	:	Fluides hydrauliques
Groupe de produits	:	Produit commercial

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

Utilisations identifiées pertinentes

Destiné au grand public

Catégorie d'usage principal	:	Utilisation industrielle,Utilisation professionnelle,Utilisation par les consommateurs
Utilisation de la substance/mélange	:	Liquide de frein

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

Kroon-Oil B.V.
Dollegoorweg 15
NL 7602 EC Almelo
Pays-Bas
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@kroon-oil.nl

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays/Région	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120	+32 70 245 245	Toutes les questions urgentes concernant une intoxication: 070 245 245 (gratuit, 24/7), si pas accessible 02 264 96 30 (tarif normal)
France	ORFILA		+33 1 45 42 59 59	Ce numéro flèche automatiquement les appels vers le centre antipoison le plus proche, en fonction du lieu de l'appelant. Ces centres anti-poison et de toxicovigilance fournissent une aide médicale gratuite (hors coût d'appel), 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

Pays/Région	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Luxembourg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles	+352 8002 5500	Numéro gratuit avec accès 24/24 et 7/7. Des experts répondent à toutes les questions urgentes sur des produits dangereux en français, néerlandais et anglais
Suisse	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032	145 +41 44 251 51 51	(de l'étranger :+41 44 251 51 51) Cas non-urgents: +41 44 251 66 66

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Toxicité pour la reproduction, catégorie 2 H361

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :

GHS08

Mention d'avertissement (CLP) : Attention

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

Mentions de danger (CLP) : H361 - Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

Conseils de prudence (CLP) : 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.
P280 - Porter des gants de protection, un équipement de protection des yeux.
P308+P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P405 - Garder sous clef.
P501 - Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte de déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale.

Phrases EUH : EUH208 - Contient Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Peut produire une réaction allergique.

2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT et/ou vPvB ≥ 0,1 % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Composant	
Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol (143-22-6)

Composant	
Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol (143-22-6)

Le mélange ne contient pas de substance(s) incluse(s) dans la liste établie conformément à l'article 59, par. 1, du règlement REACH, pour avoir des propriétés perturbant le système endocrinien, ou la ou les substances n'est/ne sont pas identifiée(s) comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères établis 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

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	N° CAS: 30989-05-0 N° CE: 250-418-4 N° REACH: 01-2119462824-33	< 50	Repr. 2, H361d
2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 143-22-6 N° CE: 205-592-6 N° Index: 603-183-00-0 N° REACH: 01-2119475107-38	< 10	Eye Dam. 1, H318
2,2'-oxydiéthanol	N° CAS: 111-46-6 N° CE: 203-872-2 N° Index: 603-140-00-6 N° REACH: 01-2119457857-21	< 10	Acute Tox. 4 (par voie orale), H302
2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol	N° CAS: 111-77-3 N° CE: 203-906-6 N° Index: 603-107-00-6 N° REACH: 01-2119475100-52	< 5	Repr. 1B, H360D
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	N° CAS: 26544-38-7 N° CE: 247-781-6 N° REACH: 01-2119979080-37	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

Limites de concentration spécifiques:		
Nom	**Identificateur de produit**	**Limites de concentration spécifiques (%)**
2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol	N° CAS: 143-22-6 N° CE: 205-592-6 N° Index: 603-183-00-0 N° REACH: 01-2119475107-38	(20 ≤ C < 30) Eye Irrit. 2; H319 (30 ≤ C < 100) Eye Dam. 1; H318
2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol	N° CAS: 111-77-3 N° CE: 203-906-6 N° Index: 603-107-00-6 N° REACH: 01-2119475100-52	(3 ≤ C ≤ 100) Repr. 1B; H360D

Limites de concentration spécifiques:		
Nom	**Identificateur de produit**	**Limites de concentration spécifiques (%)**
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	N° CAS: 26544-38-7 N° CE: 247-781-6 N° REACH: 01-2119979080-37	(0,1 ≤ C < 100) Skin Sens. 1A; H317

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins général : EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Premiers soins après inhalation : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

Premiers soins après contact avec la peau : Laver avec précaution et abondamment à l'eau et au savon. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

Premiers soins après contact oculaire : Rinçage à l'eau immédiat et prolongé en maintenant les paupières bien écartées (15 minutes au moins). Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Premiers soins après ingestion : Rincer la bouche à l'eau. NE PAS faire vomir. Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après inhalation : Aucun(es) dans des conditions normales.

Symptômes/effets après contact avec la peau : Peut provoquer une allergie cutanée. Rougeur.

Symptômes/effets après contact oculaire : Peut provoquer une irritation des yeux. Rougeur.

Symptômes/effets après ingestion : Les symptômes d'une ingestion comprennent somnolence, faiblesse, maux de tête, étourdissements, nausées, vomissements.

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 : Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse. Dioxyde de carbone.

Moyens d'extinction non appropriés : Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie : Aucun risque d'incendie.

Danger d'explosion : Aucun danger d'explosion direct.

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Oxydes d'azote. Oxydes de carbone (CO, CO2).

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie : Combattre le feu à distance de sécurité et à partir d'un endroit protégé. Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.

Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures générales : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Pour les non-secouristes

Equipement de protection : Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.
Procédures d'urgence : Ventiler la zone de déversement. Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Pour les secouristes

Equipement de protection : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".
Procédures d'urgence : Eloigner le personnel superflu. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention : Absorber tout produit répandu avec du sable ou de la terre. Contenir la matière déversée en l'endiguant ou à l'aide de matières absorbantes de façon à empêcher l'écoulement dans les égouts ou les cours d'eau. Stopper la fuite, si possible sans prendre de risque.
Procédés de nettoyage : Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.
Autres informations : Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Dangers supplémentaires lors du traitement : Non considéré comme dangereux dans des conditions normales d'utilisation.
Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Porter un équipement de protection individuel.
Mesures d'hygiène : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

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

Mesures techniques : Conserver dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart de la chaleur.
Conditions de stockage : Garder sous clef.
Température de stockage : < 40 °C
Matériaux d'emballage : Toujours conserver le produit dans un emballage de même nature que l'emballage d'origine.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol (143-22-6)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
IOEL TWA	50 mg/m³
	9 ppm

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques appropriés:
Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

Équipements de protection individuelle

Equipement de protection individuelle:
Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.
Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:

Protection des yeux et du visage

Protection oculaire:
Lunettes de sécurité

Protection oculaire			
Type	**Champ d'application**	**Caractéristiques**	**Norme**
Lunettes de sécurité	Gouttelettes	limpide	EN 166

Protection de la peau

Protection de la peau et du corps:
Porter un vêtement de protection approprié

Protection des mains:
Gants de protection

Protection des mains					
Type	**Matériau**	**Perméation**	**Epaisseur (mm)**	**Pénétration**	**Norme**
Gants réutilisables	Caoutchouc nitrile (NBR)	6 (> 480 minutes)	≥0.35		EN ISO 374

Protection des voies respiratoires

Protection des voies respiratoires:
[Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Contrôles d'exposition liés 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

État physique	:	Liquide
Couleur	:	Incolore à ambre.
Odeur	:	Faible. mild.
Seuil olfactif	:	Pas disponible
Point de fusion	:	< -50 °C

Point de congélation	:	Pas disponible
Point d'ébullition	:	> 230 °C
Inflammabilité	:	Non applicable
Limite inférieure d'explosion	:	Pas disponible
Limite supérieure d'explosion	:	Pas disponible
Point d'éclair	:	> 100 °C
Température d'auto-inflammation	:	> 300 °C
Température de décomposition	:	> 300 °C
pH	:	7 – 11,5
Viscosité, cinématique	:	5 – 10 mm²/s @ 20°C
Solubilité	:	Eau: Miscible
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	:	Pas disponible
Pression de vapeur	:	Pas disponible
Pression de vapeur à 50°C	:	Pas disponible
Densité	:	Pas disponible
Densité relative	:	1,07 (Eau = 1)
Densité relative de vapeur à 20°C	:	Pas disponible
Caractéristiques d'une particule	:	Non applicable

9.2. Autres informations

Autres caractéristiques de sécurité

Autres propriétés	:	Le produit est hygroscopique

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

10.4. Conditions à éviter

Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir rubrique 7).

10.5. Matières incompatibles

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale)	:	Non classé
Toxicité aiguë (cutanée)	:	Non classé
Toxicité aiguë (Inhalation)	:	Non classé

2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol (111-77-3)	
DL50 cutanée lapin	9404 mg/kg de poids corporel Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), 95% CL: 6696 - 13212

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
DL50 orale rat	> 2000 mg/kg de poids corporel
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol (143-22-6)	
DL50 orale rat	> 5000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: EU Method B.1 bis (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure)
DL50 orale	5170 mg/kg de poids corporel
DL50 cutanée lapin	3540 mg/kg de poids corporel Animal: rabbit, Animal sex: male, Remarks on results: other:, 95% CL: 1050 - 11800
DL50 voie cutanée	3540 mg/kg de poids corporel
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	> 2400 mg/l

2,2'-oxydiéthanol (111-46-6)	
DL50 cutanée lapin	> 13300 mg/kg
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	> 4,6 mg/l/4h

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé
pH: 7 – 11,5

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol (143-22-6)	
pH	7 Temp.: 20 °C Concentration:]70 vol%,80 vol%] Remarks on result: 'other:'

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Non classé
pH: 7 – 11,5

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol (143-22-6)	
pH	7 Temp.: 20 °C Concentration:]70 vol%,80 vol%] Remarks on result: 'other:'

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé

Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé

Cancérogénicité : Non classé

2,2'-oxydiéthanol (111-46-6)	
NOAEL (chronique, oral, animal/mâle, 2 ans)	1210 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: male
NOAEL (chronique, oral, animal/femelle, 2 ans)	1160 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: female

Toxicité pour la reproduction : Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique) : Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée) : Non classé

2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol (111-77-3)	
LOAEL (oral, rat, 90 jours)	1800 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	900 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other:
NOAEC (inhalation, rat, vapeur, 90 jours)	> 1,06 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	1000 mg/kg de poids corporel/jour

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol (143-22-6)	
LOAEL (oral, rat, 90 jours)	1200 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	400 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (cutané, rat/lapin, 90 jours)	4000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: other:

2,2'-oxydiéthanol (111-46-6)	
LOAEL (oral, rat, 90 jours)	40000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Danger par aspiration : Non classé

Kroon-Oil Drauliquid-S DOT 4	
Viscosité, cinématique	5 – 10 mm²/s @ 20°C

Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
Viscosité, cinématique	0,428 mm²/s

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
Viscosité, cinématique	16,2 mm²/s @20°C

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol (143-22-6)	
Viscosité, cinématique	9,2 mm²/s Temp.: 'other:' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm²/s)' Remarks on result: 'other:'

11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Ecologie - général : Ce produit n'est pas considéré comme toxique pour les organismes aquatiques et ne provoque pas d'effets néfastes à long terme dans l'environnement.

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

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

2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol (111-77-3)	
CL50 - Poisson [1]	5741 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CE50 - Crustacés [1]	1192 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 96h - Algues [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
CL50 - Poisson [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 96h - Algues [1]	110 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
CL50 - Poisson [1]	222,2 mg/l

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
CE50 - Crustacés [1]	211,2 mg/l
CE50 72h - Algues [1]	224,2 mg/l
NOEC chronique algues	224,2 mg/l

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol (143-22-6)	
CL50 - Poisson [1]	2200 – 4600 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
CL50 - Poisson [2]	2400 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CE50 - Crustacés [1]	> 500 mg/l (Daphnia magna, 48h)
CE50 - Autres organismes aquatiques [1]	> 5000 mg/l (Microorganisms, 16 h)
CE50 - Autres organismes aquatiques [2]	> 500 mg/l
CE50 72h - Algues [1]	1589 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Algues [2]	3211 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CEr50 autres plantes aquatiques	2490 mg/l (Selenastrum capricornutum, 72h)

2,2'-oxydiéthanol (111-46-6)	
CL50 - Poisson [1]	75200 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CE50 96h - Algues [1]	6500 – 13000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 96h - Algues [2]	9362 mg/l Test organisms (species): other:
NOEC (chronique)	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'

12.2. Persistance et dégradabilité

Kroon-Oil Drauliquid-S DOT 4	
Persistance et dégradabilité	Biodégradable.

2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol (111-77-3)	
Persistance et dégradabilité	Rapidement dégradable
Biodégradation	> 75 %

Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
Persistance et dégradabilité	Non rapidement dégradable
Biodégradation	9,9 % 28 jours (méthode OCDE 301D)

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
Persistance et dégradabilité	Rapidement dégradable
Biodégradation	> 80 % (OECD TG 301 A study)

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol (143-22-6)	
Persistance et dégradabilité	Facilement biodégradable.
Biodégradation	85 % [28d, OECD 301 D]

2,2'-oxydiéthanol (111-46-6)	
Persistance et dégradabilité	Rapidement dégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	1 @20°C

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol (143-22-6)	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	0,51

2,2'-oxydiéthanol (111-46-6)	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-1,98

12.4. Mobilité dans le sol

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol (143-22-6)	
Tension superficielle	0,0612 N/m
Coefficient d'adsorption normalisé du carbone organique (Log Koc)	≈ 10

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Composant	
Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol (143-22-6)
Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol (143-22-6)

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.7. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Réglementation régionale sur les déchets : Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Méthodes de traitement des déchets : Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.
Recommandations pour l'élimination des eaux usées : Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage : Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Indications complémentaires : Ne pas réutiliser des récipients vides.
Liste européenne des déchets (LoW, CE 2000/532) : 16 01 13* - liquides de freins

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification				
Non réglementé pour le transport				

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.3. Classe(s) de danger pour le transport				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.4. Groupe d'emballage				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.5. Dangers pour l'environnement				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre
Non réglementé

Transport maritime
Non réglementé

Transport aérien
Non réglementé

Transport par voie fluviale
Non réglementé

Transport ferroviaire
Non réglementé

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

Non applicable

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

Réglementations UE

Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)		
Code de référence	**Applicable sur**	**Titre de l'entrée ou description**
3(b)	Kroon-Oil Drauliquid-S DOT 4 ; 2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol ; Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate ; 2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol ; 2,2'-oxydiéthanol	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
54.	2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol	2-(2-methoxyéthoxy) éthanol (DEGME)

Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

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

Liste candidate REACH (SVHC)

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

Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

Règlement sur l'ozone (2024/590)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

Règlement (CE) du Conseil pour le contrôle des biens à double usage

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (CE) DU CONSEIL relatif au contrôle des biens à double usage

Règlement sur les biocides (UE 528/2012)

Fermeture de sécurité pour enfants : Non applicable
Indications de danger détectables au toucher : Applicable

Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement UE 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

Directives nationales

France

Maladies professionnelles	
Code	Description
RG 84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel : hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges ; hydrocarbures halogénés liquides ; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques ; alcools ; glycols, éthers de glycol ; cétones ; aldéhydes ; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane ; esters ; diméthylformamide et dimétylacétamine ; acétonitrile et propionitrile ; pyridine ; diméthylsulfone et diméthylsulfoxyde

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement		
Rubrique	**Élément modifié**	**Remarques**
4.1	Mesures de premiers secours pour le secouriste	**Ajouté**
4.2	Symptômes/effets après inhalation	**Modifié**
12.2	Persistance et dégradabilité	**Ajouté**
15.1	Annexe XVII de REACH	**Modifié**
16	Abréviations et acronymes	**Modifié**

Abréviations et acronymes:	
ACGIH	Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
FBC	Facteur de bioconcentration
VLB	Valeur limite biologique
DBO	Demande biochimique en oxygène (DBO)
N° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
DCO	Demande chimique en oxygène (DCO)
CSA	Évaluation de la sécurité chimique
DMEL	Dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet
N° CE	Numéro de la Communauté européenne
CE50	Concentration médiane effective
PE	Perturbateur endocrinien
EN	Norme européenne
CED	Catalogue européen des déchets
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
Log Kow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)
Log Pow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé
N.S.A.	Non spécifié ailleurs
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
VLE	Limite d'exposition professionnelle
OSHA	Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
EPI	Équipements de protection individuelle
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer

Abréviations et acronymes:	
FDS	Fiche de Données de Sécurité
STP	Station d'épuration
FT	Fonction technique
DThO	Besoin théorique en oxygène (BThO)
TLM	Tolérance limite médiane
TWA	Moyenne pondérée en temps
COV	Composés organiques volatiles
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
UFI	Identifiant unique de formulation

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 4 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Aquatic Chronic 4	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 4
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
Repr. 1B	Toxicité pour la reproduction, catégorie 1B
Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, catégorie 1A
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.
H360D	Peut nuire au fœtus.
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
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.

Fiche de données de sécurité (FDS), UE

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.