FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

selon Art. 19 (OChim, SR 813.11) et 1907/2006/CE (REACH), Annexe II (Ordonnance (EU) No. 2020/878)

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial du produit	**TopLine SAE 5W-30**
Forme du produit	Mélange
Type:	Lubrifiants
Groupe de produit	Produit commercial
N° CAS	n/a pour mélanges
N° EINECS (EC)	n/a pour mélanges
N° REACH	n/a pour mélanges

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

Utilisations identifiées:

a) Catégorie d'usage principal	Utilisation industrielle, utilisation professionnelle, utilisation par le consommateur
b) Spécifications d'usage industriel ou professionnel	Utilisé dans des systèmes clos et/ou ouverts Utilisation généralisée
c) Utilisation du mélange	Huile moteur Ne pas utiliser le produit pour d'autres fins non spécifiées par le fabricant
d) Catégorie ou fonction d'usage	Lubrifiants
Usages déconseillés:	Pas d'informations complémentaires disponibles

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

Distributeur/Producteur	**Distribué par:**	**Producteur:**
	ESA Maritzstrasse 47 CH-3401 Burgdorf Tel.: +41 (0) 34 429 00 21	Astris S.A. Via Industrie 27 CH-6745 Giornico Tel.: +41 (0) 91 873 20 30

1.4 Numéro de téléphone d'appel d'urgence:

Numéro Suisse en cas d'urgence:	145
Centre d'information Toxicologique:	CH-Zürich Tel.: +41 (0) 44 251 51 51 info@toxinfo.ch

2 IDENTIFICATIONS DES DANGERS

2.1 Classification de la substance ou du mélange

selon **1272/2008/CE** (CLP) — Le produit ne satisfait pas aux critères de classification.

2.2 Éléments de l'étiquette

selon **1272/2008/CE** (CLP)

Pictogramme:	--
Mention d'avertissement	--
Phrases de danger (phrases H)	--
Phrases de précaution (phrases P)	P273, P501

Pour le texte complet des phrases H- et P- voire la section 16.

Toutes les huiles de ce produit se sont avérées contenir moins de 3% de produits extractibles (DMSO) par le test IP346

Informations supplémentaires de l'étiquette — Aucune

2.3 Autres dangers

a) Évaluations PBT et vPvB	Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.
b) Perturbation endocrinienne - Toxicité	Le mélange contient de composants - en quantité de 0.1% ou supérieure - considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU)
c) Perturbation endocrinienne - Écotoxicité	Le mélange contient de composants - en quantité de 0.1% ou supérieure - considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU)

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

selon Art. 19 (OChim, SR 813.11) et 1907/2006/CE (REACH), Annexe II (Ordonnance (EU) No. 2020/878)

3 COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substance Non applicable

3.2 Mélange Mélange d'hydrocarbures et additifs

Composants dangereux: Substances, présentes, dangereuses pour la santé selon la directive **1272/2008/CE** et ses suivantes adaptations ou pour lesquelles existent des limites d'exposition reconnues:

Composant(s)	% (en poids)	Classification	N° REACH	N° CE
Huiles lubrifiantes (pétrole), C20-50, base huile neutre, hydrotraitées.	40 - 70	Asp. Tox. 1, H304	01-2119474889-13	276-738-4
Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène	0.5 - < 1.5	Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 3, H412	01-211949129923	270-128-1
Acides benzènesulfoniques alkylés mono-C20,22,24 et di-C10-C13 ramifiés et linéaires, et acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium, surbasiques	0.5 - < 1.0	(Skin Sens, H317)*	01-2119492616-28	701-492-6
Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(éthyl-2 hexyl, isobutyl et isopropyl), sels de zinc	0.5 - < 1.0	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chron. 2; H411	01-2119521201-61	288-917-4
		Limite de concentration spécifique: Skin Irrit. 2, H315: C = ≥ 15% Eye Dam. 1, H318: C = ≥ 20% Eye Irrit. 2, H319: = 15% ≤ C < 20%		

Pour le texte complet des phrases de risque voir la section 16.

* La substance 701-492-6 (CAS 70024-69-0) a un numéro de base total (TBN) de > 300 mgKOH/g (ASTM D 2896), par conséquent ni la substance ni le produit fini ne doivent être classés comme sensibilisants cutanés.

4 MESURES DE PREMIERS SECOURS

4.1 Mesures de premier secours et voies d'exposition

a) Inhalation: Inhalation est très improbable à cause de la faible pression de vapeur à température ambiance. Une exposition aux vapeurs peut toutefois se produire lorsque le produit est manipulé à haute température avec une ventilation insuffisante. En cas de symptômes résultant de l'inhalation de fumées, de brouillard ou de vapeurs du produit: évacuer la victime vers un lieu calme et bien aéré.

b) Contact avec la peau: Laver à l'eau et au savon. Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Consulter le service médical si une irritation surgit. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation et éliminer les chaussures et autres articles en cuir imprégnés du produit.
Éclaboussements du produit chaud peuvent causer brûlures à la peau ou aux yeux.
Refroidir la partie touchées pendant au moins 5 minutes ou jusqu'à ce que la douleur disparaisse. Ne pas appliquer de la glace sur la brûlure. NE PAS essayer de retirer des parties de vêtements collés à la peau brûlée, mais découper autour.

c) Contact avec les yeux: Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes, aussi sous les paupières. Enlever, si possible, d'éventuelles lentilles de contact.
Appeler le service médical si l'irritation de l'œil se développe ou persiste.

d) Ingestion NE PAS FAIRE VOMIR pour éviter l'aspiration dans les poumons. Si le patient est conscient, lui donner deux verres d'eau. Appeler le service médical.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

a) Inhalation: Si à cause du réchauffement le produit nébulise ou vaporise, l'exposition excessive ou répétée aux fumées, gaz ou vapeurs peut causer irritations au système respiratoire.

b) Contact avec la peau: Le contact répété ou prolongé de la peu avec des vêtements contaminés peut causer une dermatite. Les symptômes incluent rougeur, gonflement, sécheresse et gerçures de la peau.

c) Contact avec les yeux: D'après des données de composants ou de matières semblables, une légère et passagère irritation des yeux peut se produire en cas de contact avec le produit.
Les symptômes peuvent inclure des rougeurs, l'irritation et l'inflammation des yeux.

d) Ingestion Peu ou pas de symptômes prévisibles. Au pire, des nausées et la diarrhée peuvent se produire.

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

selon Art. 19 (OChim, SR 813.11) et 1907/2006/CE (REACH), Annexe II (Ordonnance (EU) No. 2020/878)

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Informations pour le médecin — En cas de ingestion, présumer en tous les cas qu'il a eu aussi inhalation du liquide dans les poumons Envoyer immédiatement la victime à l'hôpital. Ne pas attendre l'apparition de symptômes.

Référence à d'autres sections — Voire section 11.

5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction

a) Moyens d'extinction appropriés — CO2, poudre d'extinction, mousse d'extinction.

b) Moyens d'extinction non appropriés — N'utiliser pas de jet d'eau: danger d'éclaboussures et d'extension de l'incendie.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange — Fumées, gaz ou vapeurs toxiques peuvent se développer de la combustion.

5.3 Conseils aux pompiers

a) Instructions de lutte contre l'incendie — Voir sections 5, 7, 8, 10 et 13.
Bloquer l'épandage à l'origine, si possible. Si possible sans risque, éloigner les récipients en bon état de la zone dangereuse. Recouvrir les épandages de produit avant inflammation à l'aide de mousse ou de terre. Utiliser un jet d'eau pour réfrigérer les récipients et les surfaces exposées au feu. En cas d'incendie important et s'il s'agit de grandes quantités: évacuer la zone.

b) Equipement spécial de protection pour les pompiers — Equipement pour la protection personnelle pour les pompiers (voir la sect. 8). En cas d' incendie de grande amplitude ou d'incendie dans des espaces confinés ou mal ventilés, porter la tenue ignifugée intégrale et un appareil respiratoire autonome isolant (ARI) avec un masque intégral. EN 443. EN 469. EN 659.

c) Autres informations — Collecter et traiter séparément le produit résiduel, les déchets et l'eau d'extinction contaminée. Il ne doit pas pénétrer dans les égouts..

6 MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1 Précautions personnelles — Le port des équipements de protection individuelle est obligatoire (voir section 8.)
Arrêter ou contenir la fuite à la source, si ceci ne présente pas de danger. Éliminer toutes les sources d'ignition (ex : électricité, étincelles, feux, torche) si ceci ne présente pas de danger. Éviter tout contact direct avec le produit déversé.

6.2 Protection de l'environnement — Éviter le découlement du produit dans les égouts ou les cours d'eau.

6.3 Méthodes de confinement et nettoyage — Récupérer le maximum de liquide possible pour recyclage ou élimination.
Le liquide résiduel peut être absorbé avec du matériau inerte.

6.4 Référence à d'autres sections — Voir les informations aux sections 8. et 13.

7 MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions pour une manipulation sans danger — Conserver les récipients bien fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et ont tendance à s'accumuler dans les zones basses. Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Lors de la manipulation du produit ne pas manger, boire ou fumer. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail, enlever et laver les vêtements souillés. L'écoulement et/ou la perte de produit sur le terrain rendent la surface glissante: utiliser chaussures antistatiques et antiglissante.

Température de pompage: — température ambiance

Température de stockage recommandée: — max. 55°C

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités — Garder le produit loin de sources d'allumage telles que étincelles, flammes nues et surfaces chaudes. Tenir à l'écart des oxydants forts, voir la section 10 pour les matières incompatibles.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) — Les utilisations finales sont répertoriées, le cas échéant, dans un scénario d'exposition joint.

8 CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle

a) Produit (référé aux huiles de base)

Valuers VME 1

Exposition professionnelle, valeur/limite moyenne	= 5 mg/m³ (selon SUVA, Valeurs limites d'exposition aux postes de travail - 2025)
Exposition professionnelle, valeur/limite moyenne	= 50 ppm (selon SUVA, Valeurs limites d'exposition aux postes de travail - 2025)

Valuers VME 2
Exposition professionnelle, valeur/limite moyenne = 350 mg/m³ (selon SUVA, Valeurs limites d'exposition aux postes de travail - 2025)

Valuers VLE 1
Valeurs (limites) d'exposition, courte durée = 100 ppm (selon SUVA, Valeurs limites d'exposition aux postes de travail - 2025)

Valuers VLE 2
Valeurs (limites) d'exposition, courte durée = 700 mg/m³ (selon SUVA, Valeurs limites d'exposition aux postes de travail - 2025)

b) Diphénylamine (CAS 122-39-4)

Valuers VME
Exposition professionnelle, valeur/limite moyenne = 10 mg/m³ (selon SUVA, Valeurs limites d'exposition aux postes de travail - 2025)
Remarques:
e = poussière inhalable (poussière totale)
H = résorption cutanée
SSC = résorption cutanée

Valuers VLE 1
Valeurs (limites) d'exposition, courte durée Kein numerischer Kurzzeitgrenzwert

Valeurs DNEL

Composant critique	Type	Voie d'exposition	Avertissements sanitaires	Remarques
Huiles minérales (mélange)	Employés	Yeux	effet local;	Aucun danger identifié
Huiles minérales (mélange)	Population générale	Yeux	effet local;	Aucun danger identifié
Huiles minérales (mélange)	Population générale	inhalation	Locale, long terme; 1,19 mg/m3	Toxicité à doses répétées
Huiles minérales (mélange)	Employés	inhalation	Locale, long terme; 5,58 mg/m3	Toxicité à doses répétées
Huiles minérales (mélange)	Employés	inhalation	Systémique, à long terme; 2,73 mg/m3	Toxicité à doses répétées
Huiles minérales (mélange)	Population générale	Oral	Systémique, à long terme; 0,74 mg/kg pc/jour	Toxicité à doses répétées
Huiles minérales (mélange)	Employés	Cutané	Systémique, à long terme; 0,97 mg/kg	Toxicité à doses répétées
Huiles minérales (mélange)	Population générale	Yeux	effet local;	Danger inconnu (pas d'autres informations nécessaires)
Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(éthyl-2 hexyl, isobutyl et isopropyl), sels de zinc	Population générale	Oral	Systémique, à long terme; 0,19 mg/kg/pc/jour	Toxicité à doses répétées
Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(éthyl-2 hexyl, isobutyl et isopropyl), sels de zinc	Population générale	Cutané	Systémique, à long terme; 4,8 mg/kg/pc/jour	Toxicité à doses répétées
Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(éthyl-2 hexyl, isobutyl et isopropyl), sels de zinc	Employés	Cutané	Systémique, à long terme; 9,6 mg/kg/pc/jour	Toxicité à doses répétées
Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène	Population générale	inhalation	Systémique, à long terme; 0,08 mg/m3	Toxicité à doses répétées
Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène	Population générale	Cutané	Systémique, à long terme; 0,22 mg/m3 pc/jour	Toxicité à doses répétées
Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène	Population générale	Oral	Systémique, à long terme; 0,05 mg/m3 pc/jour	Toxicité à doses répétées
Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène	Employés	Cutané	Systémique, à long terme; 0,44 mg/kg pc/jour	Toxicité à doses répétées
Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène	Employés	inhalation	Systémique, à long terme; 0,31 mg/m3 pc/jour	Toxicité à doses répétées

Valeurs PNEC

Composant critique		Milieu environnemental	Valeurs de PNEC	Remarques
Huiles minérales (mélange)		Prédateur	9,33 mg/kg	Oral
Huiles lubrifiantes (pétrole), C20-50, base huile neutre, hydrotraitées.		Prédateur	9,33 mg/kg	Oral
Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(éthyl-2 hexyl, isobutyl et isopropyl), sels de zinc		Aquatique (eau douce)	0.002 mg/L	
Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène		Aquatique (eau douce)	0,034 mg/l	
Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène		Aquatique (eau de mer)	0,0034 mg/l	
Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène		Sédiments (eau douce)	0,446 mg/kg	
Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène		Sédiments (eau de mer)	0,0446 mg/kg	
Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène		Station d'épuration	10 mg/l	
Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène		Terre	17.6 mg/kg	

8.2 Contrôles de l'exposition

Informations générales

Veuillez respecter les lignes directrices suivantes en matière d'équipements de protection individuelle (EPI) recommandés et vous référer à la norme EN appropriée, le cas échéant. Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

Protection des yeux/du visage

Lunettes de protection. S'il y a un danger d'éclaboussures ou de brouillard porter des lunettes à coques latérales ou un écran facial. L'équipement de protection oculaire doit respecter les exigences stipulées dans la norme EN 166

Protection respiratoire

Un équipement de protection respiratoire (EPR) n'est habituellement pas requis lorsqu'il existe une ventilation naturelle ou une ventilation locale par aspiration adéquate pour contrôler l'exposition.
En cas de ventilation insuffisante, portez un équipement de protection respiratoire.
Le choix approprié de protection respiratoire dépend des substances chimiques manipulées, des conditions de travail et d'utilisation, ainsi que de l'état de l'équipement respiratoire.

Des procédures de sécurité doivent être élaborées pour chaque application prévue.
L'équipement de protection respiratoire doit donc être choisi en collaboration avec le fournisseur / fabricant et tenir compte d'une évaluation complète des conditions de travail.
Veuillez vous référer aux normes EN pertinentes pour l'EPR sélectionné.

Protection de la peau

a) Protection des mains

Utilisez des gants en nitrile ou en néoprène. Observez des pratiques d'hygiène industrielle appropriées. En cas de contact avec la peau, lavez-vous les mains et les bras avec du savon et de l'eau. Gants de protection chimique

Généralités

Dans la mesure où les environnements de travail spécifiques et les pratiques en matière de manipulation des matériaux varient, les procédures de sécurité doivent être spécifiques à chaque application prévue. Le choix approprié de gants de protection dépend des substances chimiques manipulées, ainsi que des conditions de travail et d'utilisation.

La plupart des gants offrent une protection uniquement pendant un temps limité avant de devoir être jetés et remplacés (même les gants les plus résistants du point de vue chimique se détérioreront suite à des expositions répétées à des substances chimiques).

Les gants doivent être choisis en collaboration avec le fournisseur / fabricant et tenir compte d'une évaluation complète des conditions de travail. Pour une utilisation et une manipulation typiques e substances chimiques, les gants doivent respecter les exigences stipulées dans la norme EN 374.

Pour les applications impliquant des risques mécaniques avec abrasion ou perforation potentielle, il convient de prendre en compte les exigences de la norme EN 388. Pour les tâches impliquant des risques thermiques, il convient de prendre en compte les exigences de la norme EN 407.

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

selon Art. 19 (OChim, SR 813.11) et 1907/2006/CE (REACH), Annexe II (Ordonnance (EU) No. 2020/878)

Temps de pénétration	Des données sur le temps de protection sont générées par les fabricants de gants dans des conditions d'essais en laboratoire et établissent pendant combien de temps on peut s'attendre à ce qu'un gant résiste efficacement à la perméation. Lorsque des recommandations concernant le temps de protection sont suivies, il est important de prendre en compte les conditions réelles du lieu de travail. Consultez toujours votre fournisseur de gants pour obtenir des informations techniques à jour concernant les temps de protection pour le type de gants recommandé. Pour un contact continu, nous suggérons des gants ayant un temps de protection d'au moins 240 minutes, ou supérieur à 480 minutes s'il est possible d'obtenir des gants appropriés. Si aucun type de gants appropriés ne peut fournir ce niveau de protection, il peut être acceptable d'utiliser des gants ayant un temps de protection plus court, à condition que des plans adéquats de maintenance et de remplacement des gants soient élaborés et respectés. Pour les expositions transitoires à court terme et la protection contre les éclaboussures, des gants ayant un temps de protection plus court peuvent être couramment utilisés. Par conséquent, des plans adéquats de maintenance et de remplacement doivent être élaborés et strictement respectés.
Épaisseur du gant	Pour les applications générales, nous recommandons habituellement des gants dont l'épaisseur est supérieure à 0,35 mm. Il est important de noter que l'épaisseur d'un gant ne constitue pas le seul indicateur de sa résistance à une substance chimique spécifique, puisque l'efficacité du gant relativement à la perméation dépendra de la composition exacte du matériau du gant. Le choix des gants doit donc aussi se baser sur les exigences liées à la tâche à accomplir et sur les temps de protection connus. L'épaisseur d'un gant peut également varier en fonction du fabricant du gant, du type de gant et du modèle de gant. Par conséquent, il faut toujours tenir compte des données techniques des fabricants afin de sélectionner le gant le plus approprié pour la tâche. L'épaisseur d'un gant peut également varier en fonction du fabricant du gant, du type de gant et du modèle de gant. Par conséquent, il faut toujours tenir compte des données techniques des fabricants afin de sélectionner le gant le plus approprié pour la tâche. Remarque : selon l'activité à réaliser, des gants de différentes épaisseurs peuvent être nécessaires pour des tâches spécifiques. Par exemple : des gants fins (0,1 mm ou moins) peuvent être requis lorsqu'une grande dextérité manuelle est nécessaire. Cependant, de tels gants n'offrent probablement qu'une protection de courte durée et ne sont normalement utilisés qu'une seule fois avant d'être jetés. Des gants plus épais (3 mm ou plus) peuvent être requis lorsqu'il existe un risque mécanique (ou chimique), c.-à-d. quand une abrasion ou une perforation pourrait se produire.
b) Autres parts corporelles	Gants, bleus, tablier, bottes afin de réduire le contact. Ne pas porter de bagues, de montres ou d'objets similaires qui pourraient retenir le produit.
Protection du corps:	Vêtements de protection résistants aux huiles minérales en cas de danger d'éclaboussures. Chaussures ou bottes de sécurité antidérapantes et antistatiques.
Mesures de protection et d'hygiène:	Ne pas conserver dans les vêtements des chiffons imprégnés du produit. Ne pas manger, boire, fumer avec des mains sales.
Informations supplémentaires:	Aucune.

9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

a) Aspect	
État:	liquide
Forme:	liquide
Couleur:	Ambre, limpide
b) Odeur	typique
c) Seuil olfactif	aucune information disponible
d) pH	aucune information disponible
e) Pour point	- 42°C
f) Point d'ébullition	aucune information disponible
g) Point d'éclair (C.O.C.)	228°C
h) Taux d'évaporation relative	aucune information disponible

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

selon Art. 19 (OChim, SR 813.11) et 1907/2006/CE (REACH), Annexe II (Ordonnance (EU) No. 2020/878)

i)	**Inflammabilité (solide/gaz)**	aucune information disponible
j)	**Limites d'explosivité**	Supérieure (%): aucune information disponible. Inférieure (%): aucune information disponible.
k)	**Pression de la vapeur:**	< 0.1 hPa à 20°C
l)	**Densité relative de la vapeur**	n.d.
m)	**Densité relative (g/cm3 à 15°C)**	0.852
n)	**Solubilité(s) en:**	
	Eau	insoluble dans l'eau
	Autre	aucune information disponible
o)	**Coefficient de partage n-octanol/eau**	non applicable
p)	**Point d'autoinflammation**	aucune information disponible
q)	**Température de décomposition**	aucune information disponible
r)	**Viscosité (mm2/s à 40°C/100°C)**	71 // 11.8
s)	**Propriétés explosives**	aucune
t)	**Propriétés oxydantes**	aucune
u)	**Composés organiques volatils (COV)**	Contenu COV: 0%
v)	**Caractéristiques de la particule**	
	Granulométrie:	non applicable
	Répartition de la taille des particules:	non applicable
	Surface spécifique:	non applicable
	Charge de surface/Potentiel zêta:	non applicable
	Evaluation:	non applicable
	Forme:	non applicable
	Crystallinité:	non applicable
	Traitement de surface:	non applicable

9.2 Autres informations

Informations complémentaires aucune

10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1	**Réactivité**	Aucune réactions dangereuse connue dans des normales conditions d'usage.
10.2	**Stabilité chimique**	Stable dans des normales conditions de stockage.
10.3	**Possibilité de réactions dangereuses**	Aucune
10.4	**Conditions à éviter**	Stable dans des normales conditions d'usage. Éloigner le produit de sources d'allumage telles que étincelles, flammes nues et surfaces chaudes.
10.5	**Matières incompatibles**	Oxydants et acides forts.
10.6	**Produits de décomposition dangereux:**	La décomposition thermique ou la combustion peut dégager de la fumée, du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone, des oxydes de soufre, des mercaptans, des sulfures, y compris du sulfure d'hydrogène, et d'autres produits issus d'une combustion incomplète. La décomposition thermique peut dégager des oxydes de phosphore et d'autres composés contenant du phosphore.

11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Toxicité aiguë

a) Orale

Produit	Non classé comme présentant une toxicité aiguë d'après les données disponibles
Acides benzènesulfoniques alkylés mono-C20,22,24 et di-C10-C13 ramifiés et linéaires, et acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium,	LD50 Oral / Rat: ≥ 5'000 mg/kg D'après les données pour une substance similaire.
Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène	LD50 Oral / Ratt: > 5'000 mg/kg

Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(éthyl-2 hexyl, isobutyl et isopropyl), sels de zinc	LD50 Oral / Rat 3'080 mg/kg

b) Cutanée

Produit	Non classé comme présentant une toxicité aiguë d'après les données disponibles
Acides benzènesulfoniques alkylés mono-C20,22,24 et di-C10-C13 ramifiés et linéaires, et acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium,	LD50 Cutané / Lapin: : > 5'000 mg/kg D'après les données pour une substance similaire.
Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène	LD50 Cutané / Lapin: : > 5'000 mg/kg
Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(éthyl-2 hexyl, isobutyl et isopropyl), sels de zinc	LD50 Cutané / Lapin > 20'000 mg/kg

c) Inhalation

Produit	Non classé comme présentant une toxicité aiguë d'après les données disponibles
Huiles lubrifiantes (pétrole), C20-50, base huile neutre, hydrotraitées.	LC50 Inhalation Poussière et brouillards / Rat >5.53 mg/l 4 heures D'après les données pour une substance similaire.
Acides benzènesulfoniques alkylés mono-C20,22,24 et di-C10-C13 ramifiés et linéaires, et acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium,	LC50 Inhalation Vapeurs / Rat $\geq$ 1.7 mg/l 4 heures (EPA OPP 81-3) D'après les données pour une substance similaire.
Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(éthyl-2 hexyl, isobutyl et isopropyl), sels de zinc	LC50 Inhalation Vapeurs / Rat >2.3 mg/l 4 heures D'après les données pour une substance similaire.

Corrosion/irritation de la peau

Produit	D'après des données de composants ou de matières semblables, le produit ne devrait pas être un irritant primaire pour la peau (calculé). Le contact cutané prolongé ou répété, comme au moyen de vêtements humidifiés avec cette matière, peuvent causer une dermatite. Les symptômes peuvent comprendre rougeur, oedème, sécheresse et craquellement de la peau. Les affections cutanées préexistantes risquent de s'aggraver en cas d'exposition prolongée ou répétée.
Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(éthyl-2 hexyl, isobutyl et isopropyl), sels de zinc	Classification: Irritant pour la peau (lapin) N'est pas H315 pour concentrations < 15%. D'après des données de test de laboratoire

Graves lésions ou irritations des yeux

Produit	Non classé comme un irritant primaire pour les yeux. D'après des données de composants ou de matières semblables aucune lésion ou irritation grave des yeux est prévue en cas de contact avec le produit. Selon les informations fournies par le fournisseur de la composante, les résultats des essais sur une formulation similaire montrent que le produit fini ne doit pas d'être classé comme un irritant primaire pour les yeux. Par conséquent, les données de la section 3, ne doivent pas être utilisées directement pour le calcul d'une potentielle lésion/irritation des yeux en cas de contact avec le produit.
Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(éthyl-2 hexyl, isobutyl et isopropyl), sels de zinc	Classification: Irritant pour les yeux (lapin) N'est pas H319 pour concentrations < 15%. D'après des données de test de laboratoire N'est pas H318 pour concentrations < 20%. D'après des données de test de laboratoire

Irritation respiratoire

Produit	D'après des données de composants ou de matières semblables, si le produit est sous forme de brouillards, ou des vapeurs sont produites par réchauffement l'exposition peut provoquer irritation des muqueuses et des voies respiratoires supérieures.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

a) Voies respiratoires

Produit	Aucun donnée n'est disponible pour indiquer que le produit ou ses composants peuvent provoquer une sensibilisation des voies respiratoires.

b) Peau

Produit	Aucun donnée n'est disponible pour indiquer que le produit ou ses composants peuvent provoquer une sensibilisation de la peau

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

selon Art. 19 (OChim, SR 813.11) et 1907/2006/CE (REACH), Annexe II (Ordonnance (EU) No. 2020/878)

Acides benzènesulfoniques alkylés mono-C20,22,24 et di-C10-C13 ramifiés et linéaires, et acides sulfoniques de pétrole, sels de calcium,	La substance a un numéro de base total (TBN) > 300 mgKOH/g (ASTM D 2896); par conséquent, elle n'est pas classée comme sensibilisante cutanée dans le mélange.

Mutagénicité des cellules germinales

Produit	Ce produit n'a pas montré de potentiel mutagène ou génotoxique dans les essais de laboratoire.

Cancérogénicité

Produit	Aucun effet négatif connue d'après des données de composants ou de matières semblables. Toutes les huiles de ce produit se sont avérées contenir moins de 3% de produits extractible (DMSO) par le test IP346.

Toxicité génitale

Produit	Aucun donnée n'est disponible pour indiquer que le produit puisse présenter une toxicité génitale.
Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène	Susceptible de nuire à la fertilité.

STOT - exposition unique

Produit	Aucun donnée n'est disponible pour indiquer que le produit puisse présenter, en cas de contact unique, un danger pour la santé. Si à cause du réchauffement le produit nébulise ou vaporise, l'exposition aux fumées, gaz ou vapeurs peut causer irritations au muqueuses ou au système respiratoire supérieure.

STOT - exposition répétée

Produit	Aucun donnée n'est disponible pour indiquer que le produit puisse présenter un danger chronique pour la santé. Si à cause du réchauffement le produit nébulise ou vaporise, l'exposition aux fumées, gaz ou vapeurs peut causer irritations au muqueuses ou au système respiratoire supérieure.
Danger en cas d'aspiration	Peut être mortel en cas de pénétration dans les voies respiratoires par ingestion. Inhalation répétée et prolongée de vapeurs présents à des limites supérieurs au niveau de sûreté (voir section 8.1) peut causer dommages au voies respiratoires. Pour tous les produits pétroliers dont la viscosité est inférieure à 20,5 mm2/s à 40°C il y a un risque spécifique d'aspiration de liquide dans les poumons qui peut survenir directement après l'ingestion ou plus tard, en cas de vomissements spontanés ou provoqués.

11.2 Informations sur les dangers pour la santé

Autres dangers

Produit	Si à cause du réchauffement le produit nébulise ou vaporise, l'exposition aux fumées, gaz ou vapeurs peut causer irritations au muqueuses ou au système respiratoire supérieure.

Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit	Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Utilisation selon les normes de bonnes pratiques, éviter la dispersion dans l'environnement (voir également les sections 6, 7, 13, 14 et 15)
Les données éco-toxicologiques ci-dessous sont tirés des principales substances présentes dans le mélange

12.1 Toxicité

Huiles de base (mélange)

a) poissons:	Aïgue CL50 (Pimephales promelas, 4 jours): > 100 mg/l
b) Invertébré:	Aïgue CE50 (Puce d'eau (Daphnia magna), 2 jours): > 1'000 mg/l Chronique Aïgue CE50 (Puce d'eau (Daphnia magna), 21 jours): > 10 mg/l Chronique NOEC (Puce d'eau (Daphnia magna), 21 jours): > 10 mg/l
c) Algues:	Aïgue CE50 (Algues vertes (Scenedesmus quadricauda), 3 jours): > 100 mg/l
d) Microorganismes	Aucune donnée disponible

Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène

a) poissons:	Aïgue CL50 > 100 mg/l OCDE 203, Danio rerio, 96 h
b) Invertébré:	Aïgue CE50: 51 mg/l OCDE 202, Daphnia magna, 48 h Chronique NOEC (CE10) : 1.69 mg/l OCDE 211, Daphnia magna, 21 jours

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

selon Art. 19 (OChim, SR 813.11) et 1907/2006/CE (REACH), Annexe II (Ordonnance (EU) No. 2020/878)

c) Algues: Aïgue CE50: > 100 mg/l OCDE 201, Desmodesmus subspicatus, 72 h

d) Microorganismes Aucune donnée disponible

Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(éthyl-2 hexyl, isobutyl et isopropyl), sels de zinc

a) poissons: Aïgue LL50 4.5 mg/l - Oncorhynchus mykiss 96 heures. D'après les données pour une substance similaire.

b) Invertébré: Aïgue EL50 5.4 mg/l Daphnia - Daphnia magna 48 heures. D'après les données pour une substance similaire.
Chronique NOEL 0.4 mg/l Daphnia - Daphnia magna 21 jours. D'après les données pour une substance similaire.

c) Algues: Aïgue EL50 2.1 mg/l Algae - Selenastrum capricornutum 96 heures. D'après les données pour une substance similaire.
Chronique NOEL 1 mg/l Algae - Selenastrum capricornutum 96 heures. D'après les données pour une substance similaire.

d) Microorganismes Aïgue EL50 >10'000 mg/l Microorganismes 3 heures. D'après les données pour une substance similaire.

Autres données écotoxiques

a) organismes vivant dans le sol: Aucune donnée disponible

b) organismes vivant dans les sédiments: Aucune donnée disponible

c) plantes terrestres: Aucune donnée disponible

d) organismes terrestres: Aucune donnée disponible

e) microorganismes: Aucune donnée disponible

12.2 Persistance et dégradabilité

a) Rapport DBO/DCO Aucune donnée disponible

b) Biodégradation

Huiles de base (mélange)

OECD TG 301 F, 31 %, 28 jours, Ne se dégrade pas rapidement.

Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène

OECD TG 301 B, 1,0 %, 28 jours, Ne se dégrade pas rapidement.

Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(éthyl-2 hexyl, isobutyl et isopropyl), sels de zinc

OECD TG 301 B, 1,5 %, 28 jours, Ne se dégrade pas rapidement.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec 2,4,4-triméthylpentène

a) Facteur de bioconcentration (BCF) 4176 (ECHA Dossier)

b) Coefficient de partage n-octanol/eau 3.59 (Log Kow)

12.4 Mobilité dans le sol Le produit est insoluble dans l'eau et peu volatil.
Le produit est à l'état liquide, il flotte dans l'eau et peut pénétrer dans le sol.

12.5 Résultats de l'évaluation PBT e vPvB Les composants et le mélange ne remplissent pas les critères de classification PBT ou vPvB.
Le produit devrait être considéré comme «persistant» dans l'environnement, selon les critères de l'annexe XIII de REACH (1,1)

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes N'est pas verser ce produit dans l'environnement, dangereux pour l'eau et le sol.

Classification selon LEaux et OEaux: **A**

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

selon Art. 19 (OChim, SR 813.11) et 1907/2006/CE (REACH), Annexe II (Ordonnance (EU) No. 2020/878)

13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Élimination des déchets

Le produit ou l'emballage sont à éliminer comme déchets spéciaux non-périlleux.
Pour la manipulation et les mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle du produit, voir sections 6. et 7.
L'élimination du produit doit être faite en conformité avec les réglementations locales.

Suisse: Code OMD: 13 02 08

14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID Non réglementé

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID Non réglementé

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID Non réglementé

14.4 Groupe d'emballage

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID Non réglementé

14.5 Dangers pour l'environnement

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID Non réglementé

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

IBC code Non applicable

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:

Normatives UE

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone:
Aucun présent ou aucun présent dans des quantités réglementées.

Règlement (CE) n° 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants:
Aucun présent ou aucun présent dans des quantités réglementées.

Règlement (CE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques
Aucun présent ou aucun présent dans des quantités réglementées.

Règlement (CE) n° 1907/2006, REACH Article 59 (1). Liste des candidats:
Aucun présent ou aucun présent dans des quantités réglementées.

Règlement (CE) n° 1907/2006, REACH, Annexe XIV, Substances soumise à autorisation, et ses .
Aucun présent ou aucun présent dans des quantités réglementées.

Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XVII, Substances soumises à restrictions de mise sur le marché et d'utilisation:

Aucun présent ou aucun présent dans des quantités réglementées.

Règlement (CE) n° 166/2006, concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants, ANNEXE II: Polluants:

Aucun présent ou aucun présent dans des quantités réglementées.

Directive 92/85/CEE concernant la mise en oeuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleuses enceintes, accouchées ou allaitantes au travail:
Aucun présent ou aucun présent dans des quantités réglementées.

Directive 98/24/CE concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail:

Aucun présent ou aucun présent dans des quantités réglementées.

Directive 2004/37/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail.:
Aucun présent ou aucun présent dans des quantités réglementées.

Directive 2012/18/EU (Seveso III) concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses:

Aucun présent ou aucun présent dans des quantités réglementées.

Normatives nationales

Le produit et ses composants sont en conformité avec les normes Suisses sur les substances dangereuses, et notamment:

Lchim - RS 813.1
Aucune remarque/n.a.
Ochim - RS 813.11, annexe V
Aucune remarque/n.a.
LPE - RS 814.01
Aucune remarque/n.a.
OPAM - RS 814.012, annexe I, chiffre 3
Quantité-seuil: 500'000 kg
OCOV - RS 814.018
voir section 9., lit. u
LEaux - RS 814.20
Aucune remarque/n.a.
Oeaux - RS 814.201
Aucune remarque/n.a.
OPair - RS 814.318.142.1
Aucune remarque/n.a.
ORRChim - RS 814.81
Aucune remarque/n.a.
e.a.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique:

Produit

Le mélange est classé non dangereux dans le sens du règlement CE n° 1272/2008 [CLP] Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

16 AUTRES INFORMATIONS

Phrases H pertinentes:	H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
	H315	Provoque une irritation cutanée.
	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
	H318	Provoque de graves lésions des yeux.
	H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
	H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
	H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Phrases P pertinentes:	P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
	P501	Éliminer le contenu/récipient conformément aux dispositions légales et administratives en vigueur.

Date d'émission: 09.03.2026

Révisions: --

Légende:
ATEmix: (Acute Toxicity Estimate of mixture) toxicité aiguë estimée du mélange (produit)
ADN: Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses de navigation intérieures
ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
CL50: Concentration ayant un effet mortel sur 50% de la population soumise aux tests
CLP: Règlement CE 1272/2008
COV: Composés organiques volatils
DL50: Dose ayant un effet mortel sur 50% de la population soumise aux tests
DMEL: (Derived Minimal Effect Level) Dose calculée d'effet minimum

DMSO: diméthylsulfoxyde
DNEL: (Derived No-Effect Level) Niveau dérivé sans effet
GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
ETAmél: (Acute Toxicity Estimate of mixture) toxicité aiguë estimée du mélange (produit)
LChim: Loi fédérale sur la protection contre les substances et les préparations dangereuses (RS 813.1)
LEaux: Loi fédérale sur la protection des eaux (RS 814.20)
LOAEL: Le plus bas niveau auquel un effet négatif est observé
LPE: Loi fédérale sur la protection de l'environnement (RS 814.01)
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 NUMBER: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
n.a.: non applicable
n.d.: non déterminé
NOAEC: (No Observed Adverse Effect Concentration) Concentration à laquell on n'a pas observé d'effets indésirables
NOAEL: (No Observed Adverse Effect Level) Dose sans effet nocif observé
NOEC: (No Observed Effect Concentration) concentration sans effet observé
NOEL: (No Observed Effect Level) dose sans effet observé
Ochim: Ordonnance sur la protection contre les substances et les préparations dangereuses (RS 813.11)
OCOV: Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (RS 814.018)
OEaux: Ordonnance sur la protection des eaux (RS 814.201)
Opair: Ordonnance sur la protection de l'air (RS 814.318.142.1)
OPAM: Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (RS 814.012)
ORRChim: Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (RS 814.81)
PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
PNEC: (predicted no-effect concentration) Concentration(s) prédite(s) sans effet
PNEL: (predicted no-effect level) Niveau prédit(s) sans effet
REACH: Règlement CE 1907/2006
RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
RS: Recueil systématique du droit fédéral suisse (RS)
STEL: (Short Term Exposure Limits) limites d'exposition à court terme
STOT: (Specific Target Organ Toxicity) Toxicité spécifique pour certains organes cibles
TLV: Valeur limite de seuil
TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le Reach.

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