



ZF ECOFLUID E

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial

ZF ECOFLUID E

N° d'article

0671.090.556; 0671.090.557

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

Type de produit

Mélange.

Utilisation

Fluide de transmission.

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

Fiche de données de sécurité produite par

Global Division B Product Compliance Mgmt. System (BWC)

Fournisseur

ZF CV Systems Global GmbH

Adresse

Giacomettistrasse 1

3006 Bern

Suisse

Téléphone

+41 31 581 33 00

Référence

Global Division B Product Compliance Mgmt. System (BWC)

E-mail

msds.zf-aftermarket@zf.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

145

Disponibilité en dehors des horaires de bureau

Oui



ZF ECOFLUID E

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Le produit n'est pas considéré comme dangereux aux termes du règlement CE 1272/2008.

2.2 Éléments d'étiquetage

Mentions de danger supplémentaires

EUH208 Contient N, N-bis(2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine. Peut produire une réaction allergique.

EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

2.3 Autres dangers

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme PBT ou vPvB à une concentration $\geq 0,1$ %.

Ce produit ne contient aucune substance présente à une concentration égale ou supérieure à 0,1% en masse, incluse dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1 du Règlement REACH, en raison de ses propriétés perturbatrices endocriniennes, ou une substance connue pour avoir des propriétés perturbatrices endocriniennes conformément aux critères énoncés dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement 2018/605 de la Commission.

Autres

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification: Risque de glissade sur le produit répandu.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Nom chimique	Numéro CAS Numéro CE Numéro REACH Numéro index	Groupe	Classification	Phrase H Facteur M aigu Facteur M chronique	Limites spécifiques de concentration ATE	Remarque
distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydro- traités	64742-54-7 265-157-1 01-2119484627- 25 649-467-00-8	≥ 50 - $\leq 75\%$	Asp. Tox. 1	H304 - -		ATE (oral): >5000 mg/kg; ATE (dermal): >5000 mg/kg; ATE (inhal- ation): 5 mg/kg
Huile minérale	-	>0 - <10%	Asp. Tox. 1	H304		-



ZF ECOFLUID E

Nom chimique	Numéro CAS Numéro CE Numéro REACH Numéro index	Groupe	Classification	Phrase H Facteur M aigu Facteur M chronique	Limites spécifiques de concentration ATE	Remarque
	- - -			- -		
Produits de réaction du pentaoxyde de diphosphore avec des alcools en C14-18 homogènes, salés avec des amines en C12-14, tert-alkyles	- 943-540-0 01-2120120371-74 -	>0 - <1,2%	Skin Sens. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2	H317, H400, H411 M-acute=1 -		Skin Sens. 1B; H317: C ≥ 13%
distillats paraffiniques légers (pétrole), hydro-traités; Huile de base - non spécifié; Combinaison complexe d'hydrocarbures obtenue par traitement d'une fraction pétrolière à l'hydrogène en présence d'un catalyseur. Se compose d'hydrocarbures dont le nombre de carbones se situe en majorité dans la gamme C15 -C30, et donne une huile-produit fini de viscosité inférieure à 19cSt à 40°C. Contient une proportion relativement importante d'hydrocarbures saturés.	64742-55-8 265-158-7 01-2119487077-29 649-468-00-3	>0 - ≤0,3%	Asp. Tox. 1	H304 - -		-
distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydro-traités	64742-54-7 265-157-1 01-2119484627-25 649-467-00-8	>0 - ≤0,3%	-	- - -		ATE (oral): >5000 mg/kg; ATE (dermal): >5000 mg/kg; ATE (inhalation): 5 mg/kg
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl)	91273-04-0 401-280-0	>0 - <0,1%	Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1A,	H314, H317, H318, H410		ATE (dermal):



ZF ECOFLUID E

Nom chimique	Numéro CAS Numéro CE Numéro REACH Numéro index	Groupe	Classification	Phrase H Facteur M aigu Facteur M chronique	Limites spécifiques de concentration ATE	Remarque
méthyl) amine	01-2119930450-49 613-072-00-9		Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 1	- M-chro=1		>2000 mg/kg; ATE (oral): 2500 mg/kg

Autres informations, substances

Pour le texte complet des déclarations H/UE mentionnées dans cette section, voir la section 16. Huile minérale d'origine pétrolière. Produit à base d'huiles minérales dont l'extrait DMSO est inférieur à 3%, selon la méthode IP 346. Produit à base d'huiles synthétiques Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PBT ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumis à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Inhalation

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Contact avec la peau

Laver soigneusement la peau au savon et à l'eau ou utiliser un nettoyant cutané reconnu. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Contact avec les yeux

Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Ingestion

Rincez la bouche avec de l'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Consulter un médecin si des symptômes se développent.



ZF ECOFLUID E

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Inhalation

Pas de données spécifiques.

Contact avec la peau

Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:

irritation

sécheresse

gerçure

Contact avec les yeux

Aucune donnée spécifique.

Ingestion

Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note au médecin traitant: Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.

Traitements spécifiques: Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction d'incendie appropriés

Utiliser de la poudre chimique sèche, du CO₂, de l'eau pulvérisée ou de la mousse.

Moyens d'extinction inappropriés

Ne pas utiliser d'eau en jet.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.

Produits de combustion dangereux:

monoxyde de carbone

dioxyde de carbone

Dioxyde de silicium

acide fluorhydrique

fluorophosgène.

oxydes d'azote

oxydes de phosphore



ZF ECOFLUID E

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement spécial de protection pour les pompiers

En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Autres

Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire isolant autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes: Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes: Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Petit déversement accidentel: Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants de la zone de déversement accidentel. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre de diatomée. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

Grand déversement accidentel: Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants de la zone de déversement accidentel. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre de diatomée. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.



ZF ECOFLUID E

6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.

Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.

Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures préventives pour la manipulation

Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir rubrique 8).

Hygiène

Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

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

Conserver dans le conteneur d'origine. Conserver le conteneur fermé lorsqu'il n'est pas utilisé. Conserver dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Stocker en tenant compte des législations nationales spécifiques. Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés.

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

Recommandations: Non disponible

Solutions spécifiques au secteur industriel: Donnée non disponible.



ZF ECOFLUID E

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition

Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle: Voir le tableau OEL ci-dessous.

Valeurs limites biologiques (VLB): Aucun indice d'exposition connu.

Procédures de surveillance recommandées: Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes: Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

Valeur limite d'exposition conseillée: Brouillard d'huile minérale : USA : OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m³, STEL 10 mg/m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (hautement raffinée).

Limites nationales d'exposition professionnelle

Constituant	Numéro CAS Numéro CE	Valeurs limites de moyenne d'exposition ppm / mg/m ³	Source	Remarque	Année
Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités. Forme: fraction inhalable.	- -	- / 5	SUVA (Suisse, 7/2025) [huiles minérales]	VME 8 heures. Carc 2.	2025
Distillats paraffiniques légers (pétrole), hydrotraités. Forme: fraction inhalable.	- -	- / 5	SUVA (Suisse, 7/2025) [huiles minérales]	VME 8 heures Carc 2.	2025

DNEL/DMEL

Nom de produit/substance (Numéro CAS/Numéro CE)	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets
distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités (64742-54-7/265-157-1)	DNEL	Chronique (long terme) Inhalation	5,58 mg/m ³	Employés	Locaux
distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités	DNEL	Chronique (long terme)	970 µg/kg pc/jour	Employés	Sys- témiques



ZF ECOFLUID E

Nom de produit/substance (Numéro CAS/Numéro CE)	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets
(64742-54-7/265-157-1)		Cutanée			
distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités (64742-54-7/265-157-1)	DNEL	Chronique (long terme) Inhalation	1,19 mg/m ³	Consommateurs	Locaux
distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités (64742-54-7/265-157-1)	DNEL	Chronique (long terme) Orale	740 µg/kg pc/jour	Consommateurs	Sys- témiques
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1- yl) méthyl) amine (91273-04-0/401-280-0)	DNEL	Chronique (long terme) Inhalation	1,76 mg/m ³	Employés	Sys- témiques
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1- yl) méthyl) amine (91273-04-0/401-280-0)	DNEL	Chronique (long terme) Cutanée	500 µg/kg pc/jour	Employés	Sys- témiques
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1- yl) méthyl) amine (91273-04-0/401-280-0)	DNEL	Chronique (long terme) Inhalation	430 µg/m ³	Consommateurs	Sys- témiques
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1- yl) méthyl) amine (91273-04-0/401-280-0)	DNEL	Chronique (long terme) Cutanée	250 µg/kg pc/jour	Consommateurs	Sys- témiques
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1- yl) méthyl) amine (91273-04-0/401-280-0)	DNEL	Chronique (long terme) Orale	250 µg/kg pc/jour	Consommateurs	Sys- témiques
Aminer, C12-14-tert-alkyl-, C8-20-alkylfos- fater (-/-)	DNEL	Chronique (long terme) Cutanée	0,1998 mg/cm ²	Employés	Locaux

PNEC/PEC

Nom de produit/substance (Numéro CAS/Numéro CE)	Type	Milieu environnemental	Valeur
distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités (64742-54-7/265-157-1)	PNEC	Voie orale (intoxication secondaire)	9,33 mg/kg de nourrit- ure
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine (91273-04-0/401-280-0)	PNEC	Eau potable	1,38 µg/l
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine (91273-04-0/401-280-0)	PNEC	Rejets intermittents (eau douce)	10 µg/l



ZF ECOFLUID E

Nom de produit/substance (Numéro CAS/Numéro CE)	Type	Milieu environnemental	Valeur
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine (91273-04-0/401-280-0)	PNEC	Eau de mer	138 ng/L
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine (91273-04-0/401-280-0)	PNEC	Station d'épuration	1 mg/l
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine (91273-04-0/401-280-0)	PNEC	Sédiment (eau potable)	567 µg/kg sédiment ps
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine (91273-04-0/401-280-0)	PNEC	Sédiment (eau de mer)	56,7 µg/kg sédiment ps
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine (91273-04-0/401-280-0)	PNEC	Sol	0,2 mg/kg poids sec du sol
Aminer, C12-14-tert-alkyl-, C8-20-alkylfosfater (-/-)	PNEC	Eau de mer	0,075 µg/l
Aminer, C12-14-tert-alkyl-, C8-20-alkylfosfater (-/-)	PNEC	Eau potable	0,075 µg/l
Aminer, C12-14-tert-alkyl-, C8-20-alkylfosfater (-/-)	PNEC	Station d'épuration	7,4 mg/l
Aminer, C12-14-tert-alkyl-, C8-20-alkylfosfater (-/-)	PNEC	Sol	7,09 mg/kg de poids sec
Aminer, C12-14-tert-alkyl-, C8-20-alkylfosfater (-/-)	PNEC	Sédiment (eau de mer)	0,48 mg/kg de poids sec

8.2 Contrôles de l'exposition

Protection des yeux / du visage

En cas de contact par projection: lunettes de sécurité avec protections latérales, EN 166.



ZF ECOFLUID E

Protection des mains

Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise.

Gants résistants aux hydrocarbures

Caoutchouc nitrile.

Caoutchouc fluoré

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact. Lors de contact prolongé avec le produit, il est recommandé de porter des gants conformes aux normes ISO 21420 et EN 374, présentant une durée de protection de 480 minutes et une épaisseur de 0,38 mm au minimum. Ces valeurs sont données à titre indicatif. Le niveau de protection est assuré par le matériau du gant, ses caractéristiques techniques, sa résistance aux produits chimiques utilisés, la conformité de son utilisation et par sa fréquence de remplacement.

Autres protections de la peau

Protection corporelle: Porter des vêtements de travail à manches longues. Chaussures ou bottes de sécurité antidérapantes.

Protection respiratoire

Aucun(e)(s) dans les conditions normales d'utilisation. Si ceci ne suffit pas à maintenir une exposition inférieure à la VLEP, une protection respiratoire appropriée doit être utilisée (Type A/P1).

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

Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

Autres

Mesures de protection individuelle:

Mesures d'hygiène: Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.



ZF ECOFLUID E

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique

Liquide

Couleur

Jaune.

Odeur

Donnée non disponible.

Point de fusion / congélation

Mesure techniquement impossible

Point d'ébullition ou point d'ébullition initial et plage d'ébullition

>316°C [ISO 3405]

Inflammabilité

Non applicable.

Limites inférieure et supérieure d'explosivité

Seuil minimal: 0.9%

Méthode

Seuil maximal: 7%

Point d'inflammation

~ 200 °C

Méthode

Coupe ouverte Cleveland

Température d'auto-allumage

> 200 °C

Méthode

ASTM E 659.

Température de dégradation

Non applicable.

pH

Non applicable.

Viscosité cinématique

23 mm²/s

Méthode

40°C; ISO 3104. Cinématique(température ambiante): Non disponible



ZF ECOFLUID E

Viscosité, dynamique

Non disponible [température ambiante]

Solubilité

Non soluble [Média : eau]

Coefficient de partage n-octanol / eau

Non applicable.

Pression de vapeur

<0.013 kPa [température ambiante]; Non applicable. [50°C]

Densité et/ou densité relative

0,839 g/cm³

Méthode

15°C

Densité relative

0,839

Densité de vapeur relative

Donnée non disponible

Propriétés des particules

Taille des particules moyenne: Non applicable.

9.2 Autres informations

Donnée non disponible

Autres

Densité de vapeur: > 2 [Air = 1]

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir Section 7).

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter

Pas de données spécifiques.



ZF ECOFLUID E

10.5 Matières incompatibles

Agents oxydants forts.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

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

Toxicité aiguë

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

Nom du produit/de la substance N° CAS/CE	Descripteur de dose	Valeur / dose	Voie d'exposition	Durée de l'exposition	Animaux testés	Méthode/Directive
distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydro-traités 64742-54-7 / 265-157-1	CL50	>5 mg/l	Inhalation:	4 heures	Rat [Mâle , Femelle]	OECD 403 Read across
distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydro-traités 64742-54-7 / 265-157-1	DL50	>5000 mg/kg	Voie cutanée	-	Lapine [Mâle , Femelle]	OECD 402 Read across
distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydro-traités 64742-54-7 / 265-157-1	DL50	>5000 mg/kg	Ingestion	-	-	OECD 401 Read across
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine 91273-04-0 / 401-280-0	DL50	>2000 mg/kg	Voie cutanée	-	Rat.	OECD 402



ZF ECOFLUID E

Nom du produit/de la substance N° CAS/CE	Descripteur de dose	Valeur / dose	Voie d'exposition	Durée de l'exposition	Animaux testés	Méthode/Directive
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine 91273-04-0 / 401-280-0	DL50	2500 mg/kg	Ingestion	-	Rat.	OECD 401

Corrosion cutanée/irritation cutanée

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

Nom du produit/de la substance N° CAS/CE	Résultat	Valeur / dose	Durée de l'exposition	Espèce	Méthode/Directive
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine 91273-04-0 / 401-280-0	Peau - Oedème.	3.33	-	Lapine	OECD 404
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine 91273-04-0 / 401-280-0	Peau - Érythème\Eschar	2.66	-	Lapine	OECD 404

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

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

Provoque des allergies des organes respiratoires et cutanées

Respiratoire: D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

Peau : D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Contient du sensibilisant. Peut produire une réaction allergique.

Mutagenicité sur les cellules germinales

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

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



ZF ECOFLUID E

Cancérogénicité

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

Toxicité pour la reproduction

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée

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

Danger par aspiration

Produit/substance: Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités

Résultat: DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1

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

Symptômes relatifs aux propriétés physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux: Pas de données spécifiques.

Inhalation: Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau: Les symptômes indésirables peuvent être les suivants:

irritation

sécheresse

fissuration.

Ingestion: Pas de données spécifiques.

Effets différés et immédiats et effets chroniques résultant d'une exposition brève et prolongée

Exposition de courte durée:

Effets potentiels immédiats: Donnée non disponible

Effets potentiels différés: Donnée non disponible

Exposition prolongée:

Effets potentiels immédiats: Donnée non disponible

Effets potentiels différés: Donnée non disponible

Effets chroniques potentiels pour la santé: Donnée non disponible

Conclusion/Résumé: Donnée non disponible

Généralités: Aucun effet important ou danger critique connu.

Cancérogénicité: Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité: Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction: Aucun effet important ou danger critique connu.



ZF ECOFLUID E

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucune substance présente à une concentration égale ou supérieure à 0,1% en masse, incluse dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1 du Règlement REACH, en raison de ses propriétés perturbatrices endocriniennes, ou une substance connue pour avoir des propriétés perturbatrices endocriniennes conformément aux critères énoncés dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement 2018/605 de la Commission.

Autres informations

Non disponible

Autres

Effets aigus potentiels sur la santé:

Contact avec les yeux: Aucun effet important ou danger critique connu.

Inhalation: Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec les yeux: Dégraisse la peau. Peut éventuellement entraîner une sécheresse et une irritation de la peau.

Ingestion: Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité aiguë pour les algues

Nom du produit/de la substance N° CAS/CE	Type de mesure	Valeur/Résultat	Durée de l'exposition	Résultat final de l'essai	Espèce	Méthode/Directive
Produits de réaction du pentaoxyde de diphosphore avec des alcools en C14-18 homogènes, salés avec des amines en C12-14, tert-alkyles / 943-540-0	NOEC	0.32 mg/l	72 h	-	Algues - Pseudokirchneriella subcapitata	-
distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydro-traités	EC50	>100 mg/l	72 h	-	Algues - Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201



ZF ECOFLUID E

Nom du produit/de la substance N° CAS/CE	Type de mesure	Valeur/Résultat	Durée de l'exposition	Résultat final de l'essai	Espèce	Méthode/Directive
64742-54-7 / 265-157-1						
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine 91273-04-0 / 401-280-0	EC50	>1 mg/l	72 h	-	Algues - Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201

Toxicité aiguë pour les crustacés

Nom du produit/de la substance N° CAS/CE	Type de mesure	Valeur/Résultat	Durée de l'exposition	Résultat final de l'essai	Espèce	Méthode/Directive
distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydro-traités 64742-54-7 / 265-157-1	EC50	>10000 mg/l	48 h	-	Crustacés - Daphnia magna	OECD 202
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine 91273-04-0 / 401-280-0	EC50	2.2 mg/l	48 h	-	Crustacés - Daphnia magna	OECD 202

Toxicité chronique

Nom du produit/de la substance N° CAS/CE	Type de mesure	Valeur/Résultat	Durée de l'exposition	Résultat final de l'essai	Espèce	Méthode/Directive
distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydro-traités 64742-54-7 / 265-157-1	NOEL	>100 mg/l	72 h	-	Algues - Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201



ZF ECOFLUID E

Nom du produit/de la substance N° CAS/CE	Type de mesure	Valeur/Résultat	Durée de l'exposition	Résultat final de l'essai	Espèce	Méthode/Directive
distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydro-traités 64742-54-7 / 265-157-1	NOEL	>1000 mg/l	21 jours	-	Crustacés - Daphnia magna	-
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine 91273-04-0 / 401-280-0	NOEC	0.33 mg/l	72 h	-	Algues - Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine 91273-04-0 / 401-280-0	NOEC	0.07 mg/l	21 jours	-	Crustacés - Daphnia magna	OECD 211

12.2 Persistance et dégradabilité

Nom du produit/de la substance N° CAS/CE	Type de test	Durée	Résultat	Voie d'exposition	Remarque
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine 91273-04-0 / 401-280-0	OECD 301B	28 jr	Non facilement	Boues activées	Biodégradabilité - Non facilement
distillati (petrolio), paraffinici pesanti 'hydrotreating' 64742-54-7 / 265-157-1	OECD 301F	28 jr	31% - Non facilement	Boues activées	Biodégradabilité - Non facilement
Reaction Products of Diphosphorus Pentaoxide with Alcohols, C14-18 even, salted with	-	-	-	-	Biodégradabilité - Non facilement



ZF ECOFLUID E

Nom du produit/de la substance N° CAS/CE	Type de test	Durée	Résultat	Voie d'exposition	Remarque
Amines, C12-14, Tert-alkyl 943-540-0					

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/de la substance N° CAS/CE	LogKow/LogPow	Coefficient de bioconcentration (BCF)	Type de test	Durée	Résultat	Durée de l'exposition	Espèce	Méthode/Directive	Remarque
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine 91273-04-0 / 401-280-0	5.3	5	-	-	-	-	-	-	Potentiel: Faible
distillati (petrolio), paraffinici pesanti 'hydrotreating' 64742-54-7 / 265-157-1	> 4	-	-	-	-	-	-	-	Potentiel: Élevée

12.4 Mobilité dans le sol

Mobilité

Coefficient de répartition sol/eau (KOC): Non disponible

Mobilité: Non disponible

Mobilité dans le sol: Compte tenu de ses caractéristiques physico-chimiques, le produit est peu mobile dans le sol. Le produit est insoluble et flotte sur l'eau. Il y a peu de pertes par évaporation.



ZF ECOFLUID E

Nom du produit/de la substance N° CAS/CE	KOC	Mobilité
N, N-bis (2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine 91273-04-0 / 401-280-0	Non disponible.	Non disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme PBT ou vPvB à une concentration $\geq 0,1$ %.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucune substance présente à une concentration égale ou supérieure à 0,1% en masse, incluse dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1 du Règlement REACH, en raison de ses propriétés perturbatrices endocriniennes, ou une substance connue pour avoir des propriétés perturbatrices endocriniennes conformément aux critères énoncés dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement 2018/605 de la Commission.

12.7. Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Considérations relatives à l'élimination

Méthodes d'élimination: Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

Déchets Dangereux: Oui.

Selon le code européen des déchets (CED) le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, selon l'application du produit.



ZF ECOFLUID E

Emballage

Méthodes d'élimination: Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières: Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Les conteneurs vides ou les doublures peuvent retenir de résidus de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

Code de déchet	Description des déchets
13 02 05*	huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification non chlorées à base minérale
13 02 06*	huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification synthétiques

S'il vous plaît noter - un astérisque (*) à côté d'un code indique qu'il s'agit de déchets dangereux.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

Marchandises non dangereuses.

14.2 Nom d'expédition des Nations unies

Nom d'expédition ADR/RID/ADN correct

Non réglementé.

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

Étiquette

Non réglementé.

Classe ADR/RID

Non réglementé.

Catégorie IMDG

Non réglementé.

Classe IATA

Non réglementé.

Classe ADN

Non réglementé.

14.4 Groupe d'emballage

Non réglementé.



ZF ECOFLUID E

14.5 Dangers pour l'environnement

Non.

Polluant marin IMDG

Non.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport avec les utilisateurs locaux : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

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

Donnée non disponible



ZF ECOFLUID E

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 européennes

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

Annexe XIV - REACH - Liste des substances soumises à autorisation: Aucun des composants n'est répertorié.

Substances extrêmement préoccupantes: Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux:

Étiquetage: Non applicable.

Autres Réglementations UE: Observer la 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.

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Air: Non inscrit.

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Eau: Non inscrit.

Précurseurs d'explosifs: Non applicable.

Règlement (CE) N° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (EC 1005/2009): Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU): Non inscrit.

les polluants organiques persistants: Non inscrit.

Directive Seveso: Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques: Non inscrit.

Protocole de Montréal: Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants: Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC): Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds: Non inscrit.

LU - Luxembourg. Produits chimiques interdits au poste de travail: Non inscrit.

Réglementations nationales

Ordonnance du 5 juin 2015 sur la protection contre les substances et les préparations dangereuses (ordonnance sur les produits chimiques, OChim), RS 813.11

Teneur en COV (Ordonnance RS 814.018) : Exonéré.



ZF ECOFLUID E

Autres réglementations, limitations et législations

Liste d'inventaire:

Inventaire des substances chimiques d'Australie (AIIC): Tous les composants sont répertoriés.

Inventaire du Canada: Un composant au moins n'est pas répertorié dans la DSL (Liste intérieure des substances), mais de tels composants figurent tous dans la NDSL (Liste extérieure des substances).

Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (IECSC): Tous les composants sont répertoriés, exemptés ou déclarés.

Inventaire Europe (EC): Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Inventaire du Japon: Inventaire du Japon (CSCL): Tous les composants sont répertoriés, exemptés ou déclarés. ; Inventaire du Japon (ISHL): Indéterminé.

Inventaire néo-zélandais des substances chimiques (NZIoC): Indéterminé.

Inventaire des substances chimiques des Philippines (PICCS): Un composant au moins n'est pas répertorié.

Inventaire de Corée (KECI): Indéterminé.

Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI): Tous les composants sont répertoriés, exemptés ou déclarés.

Inventaire de la Thaïlande: Indéterminé.

Turkey inventory: Indéterminé.

Inventaire des États-Unis (TSCA, Toxic Substances Control Act, section 8b): Tous les composants sont répertoriés.

Inventaire du Vietnam: Indéterminé.

avec les inventaires des pays. Les informations utilisées pour confirmer l'état d'inventaire de ce produit peuvent être basées sur des données supplémentaires à la composition chimique indiquée en Section 3. D'autres réglementations peuvent s'appliquer pour les autorisations d'importation ou de mise sur le marché.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Les mesures de gestion des risques et les conditions d'utilisation de sécurité sont incluses dans les rubriques pertinentes de la FDS.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Méthodes d'évaluation pour la classification

Procédure utilisée pour établir la classification conformément au règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP\SGH]:



ZF ECOFLUID E

Signification des phrases

Asp. Tox. 1 - Danger par aspiration, catégorie de danger 1

Skin Sens. 1B - Sensibilisation cutanée, catégorie de danger 1, sous-catégorie 1B

Aquatic Acute 1 - Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1

Aquatic Chronic 2 - Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2

Skin Corr. 1B - Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 1B

Skin Sens. 1A - Sensibilisation cutanée, catégorie de danger 1, sous-catégorie 1A

Eye Dam. 1 - Lésions oculaires graves, catégorie 1

Aquatic Chronic 1 - Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1

H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.

EUH208 Contient N, N-bis(2-éthylhexyl) - ((1,2,4-triazol-1-yl) méthyl) amine. Peut produire une réaction allergique.

EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Autres

Autres informations

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-dessus mentionné, ni aucun de ses sous-traitants ne peut assumer quelque responsabilité que

ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'intégralité des renseignements contenus dans le présent document. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des substances ou préparations. Toutes

les substances ou préparations peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits dans le présent document, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.