



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

FDS n° : 082967

MULTIS COMPLEX EP 2

Date de la version précédente: 2019-12-10

Date de révision: 2019-12-10

Version 2

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	MULTIS COMPLEX EP 2
Numéro	B44
Substance/mélange	Mélange

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

Utilisations identifiées	Graisse lubrifiante.
--------------------------	----------------------

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

Fournisseur	TOTAL LUBRIFIANTS 562 Avenue du Parc de L'île 92029 Nanterre Cedex FRANCE Tél: +33 (0)1 41 35 40 00 Fax: +33 (0)1 41 35 84 71
-------------	--

Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec:

Point de contact	HSE
Adresse e-mail	rm.msds-lubs@total.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence : +44 1235 239670
 Centre Antipoison et de toxicovigilance : ORFILA (INRS) : +33 (0)1 45 42 59 59
 En France - Centres antipoison et de toxicovigilance :
 ANGERS : 02 41 48 21 21
 BORDEAUX : 05 56 96 40 80
 LILLE : 08 00 59 59 59
 LYON : 04 72 11 69 11
 MARSEILLE : 04 91 75 25 25
 NANCY : 03 83 22 50 50
 PARIS : 01 40 05 48 48
 STRASBOURG : 03 88 37 37 37
 TOULOUSE : 05 61 77 74 47

Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange



FDS n° : 082967

MULTIS COMPLEX EP 2

Date de révision: 2019-12-10

Version 2

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Pour le libellé complet des Phrases-H mentionnées dans cette rubrique, voir rubrique 2.2.

Classification

Le produit est classé comme dangereux conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008
Lésions oculaires graves/irritation oculaire - Catégorie 2 - (H319)

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement

ATTENTION

Mentions de danger

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

Conseils de prudence

P280 - Porter un équipement de protection des yeux/ du visage

P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer

P337 + P313 - Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin

Informations Additionnelles sur les Dangers

EUH208 - Contient Acide 3-(di-isobutoxy-thiophosphorylsulfanyl)-2-méthyl-propionique; Amines, C10-14-tert-alkyl. Peut produire une réaction allergique

2.3. Autres dangers

Propriétés physico-chimiques

Les surfaces contaminées deviennent extrêmement glissantes.

Rubrique 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélange

Nature chimique

Huile minérale d'origine pétrolière.

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CE	Numéro	No.-CAS	% en poids	Classification (Règ. 1272/2008)
--------------	--------	--------	---------	------------	---------------------------------

FDS n° : 082967

MULTIS COMPLEX EP 2

Date de révision: 2019-12-10

Version 2

		d'Enregistrement REACH			
Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(isobutyl et pentyl), sels de zinc	270-608-0	01-2119493628-22	68457-79-4	1-<2.5	Aquatic Chronic 2 (H411) Eye Dam. 1 (H318) Skin Irrit. 2 (H315)
Acide 3-(di-isobutoxy-thiophosphor ylsulfanyl)-2-méthyl-propioni que	434-070-2	01-2119658068-31	268567-32-4	0.1-<1	Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1B (H317)
2-éthylhexane-1-ol	203-234-3	01-2119487289-20	104-76-7	0.1-<1	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332)
Amines, C10-14-tert-alkyl	701-175-2	01-2119456798-18	^	0.025-<0.1	STOT SE 3 (H335) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 2 (H330) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Acute M factor = 1 Chronic M factor = 1

Informations complémentaires Produit à base d'huiles minérales dont l'extrait DMSO est inférieur à 3%, selon la méthode IP 346.

Pour le libellé complet des Phrases-H mentionnées dans cette section, voir rubrique 16.

Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux	EN CAS DE TROUBLES GRAVES OU PERSISTANTS, APPELER UN MEDECIN OU DEMANDER UNE AIDE MEDICALE D'URGENCE.
Contact avec les yeux	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Après avoir rincé une première fois, enlever toute lentille de contact et continuer à rincer pendant au moins 15 minutes. Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.
Contact avec la peau	Laver immédiatement au savon et abondamment à l'eau en enlevant les vêtements contaminés et les chaussures. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Les jets à haute pression peuvent endommager la peau. Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.
Inhalation	évacuer la victime à l'air frais et la laisser au repos dans une position confortable pour respirer. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle.
Ingestion	Nettoyer la bouche avec de l'eau. NE PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.
Protection pour les secouristes	Le secouriste doit se protéger. Voir rubrique 8 pour plus de détails. Ne pas pratiquer le

FDS n° : 082967

MULTIS COMPLEX EP 2

Date de révision: 2019-12-10

Version 2

bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle au moyen d'un Pocket Mask® muni d'une valve unidirectionnelle ou d'un autre dispositif médical respiratoire approprié.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Contact avec les yeux	Provoque une sévère irritation des yeux.
Contact avec la peau	Non classé d'après les données disponibles. Peut produire une réaction allergique. L'injection à haute pression de produit sous la peau peut avoir de très graves conséquences même sans symptôme ou blessure apparent.
Inhalation	Non classé d'après les données disponibles.
Ingestion	Non classé d'après les données disponibles. L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées.

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

Conseils aux médecins	Traiter de façon symptomatique.
-----------------------	---------------------------------

Rubrique 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyen d'extinction approprié	Dioxyde de carbone (CO ₂). poudre ABC. Mousse. Eau pulvérisée ou en brouillard.
Moyens d'extinction inappropriés	Ne pas utiliser un jet d'eau bâton, qui pourrait répandre le feu.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Risque particulier	La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que CO, CO ₂ , hydrocarbures variés, aldéhydes et des suies. A forte concentration ou en atmosphère confinée, leur inhalation est très dangereuse. Les produits de combustion contiennent des oxydes de soufre (SO ₂ et SO ₃) et du sulfure d'hydrogène H ₂ S. oxydes de phosphore. Oxydes d'azote (NO _x). Mercaptans. Oxydes de zinc.
--------------------	--

5.3. Conseils aux pompiers

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu	Porter un appareil de protection respiratoire autonome et des vêtements de protection.
Autres informations	Refroidir les récipients/réservoirs par pulvérisation d'eau. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

FDS n° : 082967

MULTIS COMPLEX EP 2

Date de révision: 2019-12-10

Version 2

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

Informations générales Ne pas toucher ni marcher sur le produit déversé. Les surfaces contaminées deviennent extrêmement glissantes. Utiliser un équipement de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate. Eliminer toute source d'ignition.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Informations générales Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Empêcher l'entrée dans les cours d'eau, les égouts, les sous-sols ou les zones confinées. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Si nécessaire, endiguer le produit avec de la terre sèche, du sable ou d'autres matériaux similaires non combustibles.

Méthodes de nettoyage Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale. En cas de contamination de sol, enlever le sol souillé pour traitement ou élimination, en conformité avec les réglementations locales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Équipement de protection individuelle Voir rubrique 8 pour plus de détails.

Traitement des déchets Voir rubrique 13 pour plus de détails.

Rubrique 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger Équipement de protection individuelle, voir rubrique 8. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Prévention des incendies et des explosions Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Mesures d'hygiène Faire adopter des règles d'hygiène strictes pour le personnel exposé au risque de contact avec le produit. Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit. Nettoyer régulièrement l'équipement, les locaux et les vêtements de travail. N'utiliser ni produit abrasif, ni solvant, ni carburant. Ne pas s'essuyer les mains avec des chiffons qui ont servi au nettoyage. Ne pas placer les chiffons imbibés de produit dans les poches des vêtements de travail.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Mesures techniques/Conditions de stockage Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Stocker dans un bac de rétention. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Conserver de préférence dans l'emballage d'origine : dans le cas contraire, reporter, s'il y a lieu, toutes

FDS n° : 082967

MULTIS COMPLEX EP 2

Date de révision: 2019-12-10

Version 2

les indications de l'étiquette réglementaire sur le nouvel emballage. Ne pas retirer les étiquettes de danger des récipients (mêmes vides). Concevoir les installations pour éviter les projections accidentelles de produit (par exemple, rupture de joint) sur des carter chauds et des contacts électriques. Stocker à température ambiante. Protéger de l'humidité.

Matières à éviter Oxydants forts.

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

Utilisation(s) particulière(s) Veuillez consulter la fiche technique pour avoir plus d'informations.

Rubrique 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition 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)

Nom Chimique	Union Européenne	France
2-éthylhexane-1-ol 104-76-7	TWA 5.4 mg/m ³ TWA 1 ppm	

Légende Voir rubrique 16

Dose dérivée sans effet (DNEL)

DNEL Travailleur (industriel/professionnel)

Nom Chimique	Effets systémiques à court terme	Effets locaux à court terme	Effets systémiques à long terme	Effets locaux à long terme
Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(isobutyl et pentyl), sels de zinc 68457-79-4			11.87 mg/kg bw/day Dermal 8.13 mg/m ³ Inhalation	
Acide 3-(di-isobutoxy-thiophosphorylsulfanyl)-2-méthylpropionique 268567-32-4			4,4 mg/m ³ (Inhalation) 1,25 mg/kg (Dermal)	
2-éthylhexane-1-ol 104-76-7		106.4 mg/m ³ (inhalation)	23 mg/kg bw/day (dermal) 53.2 mg/m ³ (inhalation)	
Amines, C10-14-tert-alkyl ^			12.5 mg/m ³ Inhalation	12.1 mg/m ³ Inhalation

DNEL Consommateurs

Nom Chimique	Effets systémiques à court terme	Effets locaux à court terme	Effets systémiques à long terme	Effets locaux à long terme
Acide phosphorodithioïque,			5.93 mg/kg bw/day Dermal	

FDS n° : 082967

MULTIS COMPLEX EP 2

Date de révision: 2019-12-10

Version 2

mélange d'esters O,O-bis(isobutyl et pentyl), sels de zinc 68457-79-4			2.06 mg/m ³ Inhalation 0.24 mg/kg bw/day Oral	
Acide 3-(di-isobutoxy-thiophosphorylsulfanyl)-2-méthyl-propionique 268567-32-4			1.1 mg/m ³ (inhalation) 0,6 mg/kg (dermal) 0,6 mg/kg (oral)	
2-éthylhexane-1-ol 104-76-7		53.2 mg/m ³ (inhalation)	11.4 mg/kg bw/day (dermal) 2.3 mg/m ³ (inhalation) 1.1 mg/kg bw/day (oral)	
Amines, C10-14-tert-alkyl ^			2.5 mg/m ³ Inhalation 0.35 mg/kg bw/day Oral	1.2 mg/m ³ Inhalation

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Nom Chimique	Eau	Sédiment	Sol	Air	STP	Orale
Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(isobutyl et pentyl), sels de zinc 68457-79-4	4 µg/l fw 4.6 µg/l mw 45 µg/l or				100 mg/l	10.67 mg/kg food
Acide 3-(di-isobutoxy-thiophosphorylsulfanyl)-2-méthyl-propionique 268567-32-4	0.072 mg/l (fw) 0.0072 mg/l (mw)	23 mg/kg (fw) 2.3 mg/kg (mw)	4,54 mg/kg		10 mg/l	
2-éthylhexane-1-ol 104-76-7	0.017 mg/l fw 0.0017 mg/l mw 0.17 mg/l or	0.28 mg/kg dw fw 0.028 mg/kg dw mw	0.047 mg/kg dw		10 mg/l	55 mg/kg food
Amines, C10-14-tert-alkyl ^	0.001 mg/L fw 0.0001 mg/l mw 0.004 mg/l or	2.14 mg/kg dw fw 0.214 mg/kg dw mw	0.428 mg/kg dw		0.635 mg/l	4.71 mg/kg

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôle de l'exposition professionnelle

Mesures d'ordre technique

Appliquer les mesures techniques nécessaires pour respecter les valeurs limites d'exposition professionnelle. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos. Dans le cas de travaux en enceinte confinée (cuves, réservoirs...), s'assurer d'une atmosphère respirable et porter les équipements recommandés.

Équipement de protection individuelle

Informations générales

Toutes les mesures de protection collective doivent être installées et mises en œuvre avant d'envisager de recourir aux équipements de protection individuelle. Les recommandations sur les équipements de protection individuelle (EPI) s'appliquent au produit EN L'ETAT. En cas de mélange ou de formulation, il est conseillé de contacter les fabricants de ces EPI.

FDS n° : 082967

MULTIS COMPLEX EP 2

Date de révision: 2019-12-10

Version 2

Protection respiratoire	Aucun(e)s dans les conditions normales d'utilisation. Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés. Appareil respiratoire avec filtre combiné vapeurs/particules (EN 14387). Type A/P1. Attention ! Les filtres ont une durée d'utilisation limitée. L'usage d'appareils respiratoires doit se conformer strictement aux instructions du fabricant et aux réglementations qui régissent leurs choix et leurs utilisations.
Protection des yeux	S'il y a un risque d'éclaboussures, porter : Lunettes de sécurité avec protections latérales. EN 166.
Protection de la peau et du corps	Porter les vêtements de protection appropriés. Chaussures ou bottes de sécurité. Vêtements de protection à manches longues. Type 4/6.
Protection des mains	Gants résistants aux hydrocarbures. Caoutchouc fluoré. Caoutchouc nitrile. Lors de contact prolongé avec le produit, il est recommandé de porter des gants conformes aux normes EN 420 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. 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.

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

Informations générales Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

Rubrique 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Couleur rouge
État physique @20°C solide
Odeur caractéristique
Seuil olfactif Pas d'information disponible

<u>Propriété</u>	<u>Valeurs</u>	<u>Remarques</u>	<u>Méthode</u>
pH		Non applicable	
Point/intervalle de fusion		Pas d'information disponible	
Point/intervalle d'ébullition		Non applicable	
Point d'éclair		Non applicable	
Taux d'évaporation		Pas d'information disponible	
Limites d'inflammabilité dans l'air			
supérieure		Pas d'information disponible	
inférieure		Pas d'information disponible	
Pression de vapeur		Pas d'information disponible	



FDS n° : 082967

MULTIS COMPLEX EP 2

Date de révision: 2019-12-10

Version 2

Densité de vapeur		Pas d'information disponible
Densité relative	0.900	@ 20 °C
Masse volumique	900 kg/m ³	@ 20 °C
Hydrosolubilité		Insoluble
Solubilité dans d'autres solvants		Pas d'information disponible
logPow		Pas d'information disponible
Température d'auto-inflammabilité		Pas d'information disponible
Température de décomposition		Pas d'information disponible
Viscosité, cinématique		Non applicable
Propriétés explosives	Non-explosif	
Propriétés comburantes	Non applicable	
Possibilité de réactions dangereuses	Aucune dans les conditions normales d'utilisation	

9.2. Autres informations

Point de congélation	Pas d'information disponible
----------------------	------------------------------

Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Informations générales	Aucune dans les conditions normales d'utilisation.
------------------------	--

10.2. Stabilité chimique

Stabilité	Stable dans les conditions recommandées de manipulation et de stockage.
-----------	---

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses	Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.
-----------------------	--

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter	Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Tenir à l'écart de la chaleur et des étincelles.
---------------------	---

10.5. Matières incompatibles

Matières à éviter	Oxydants forts.
-------------------	-----------------

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux	La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, hydrocarbures variés, aldéhydes et des suies. oxydes de phosphore. Oxydes d'azote (NOx). Mercaptans. Les produits de combustion contiennent des oxydes de soufre (SO ₂ et SO ₃) et du sulfure d'hydrogène H ₂ S. Oxydes de zinc.
-------------------------------------	--

FDS n° : 082967

MULTIS COMPLEX EP 2

Date de révision: 2019-12-10

Version 2

Rubrique 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë Effets locaux Informations sur le produit

Contact avec la peau	. Non classé d'après les données disponibles. Peut produire une réaction allergique. L'injection à haute pression de produit sous la peau peut avoir de très graves conséquences même sans symptôme ou blessure apparent.
Contact avec les yeux	. Provoque une sévère irritation des yeux.
Inhalation	. Non classé d'après les données disponibles.
Ingestion	. Non classé d'après les données disponibles. L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées.
ATEmix (voie orale)	10,981.00 mg/kg
ATEmix (inhalation-poussière/brouillard)	6.40 mg/l
ATEmix (inhalation-vapeur)	23.50 mg/l

Toxicité aiguë - Informations sur les composants

Nom Chimique	DL50 oral	DL50 dermal	CL50 par inhalation
Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(isobutyl et pentyl), sels de zinc	LD50 3600 mg/kg (Rat - OECD 401)	LD50 > 20000 mg/kg (Rabbit - OECD 402)	
Acide 3-(di-isobutoxy-thiophosphorylsulfanyl)-2-méthyl-propionique	LD50 > 2000 mg/kg (Rat - OECD 423)	LD50 > 2000 mg/kg (Rat - OECD 402)	
2-éthylhexane-1-ol	2047 - 3730 mg/kg (rat - OECD 401)	> 3000 mg/kg bw (rat - OECD 402)	LC50 (4h) 0.89 - 5.3 mg/l (rat - OCDE 403)
Amines, C10-14-tert-alkyl	LD50 500 - 1177 mg/kg (Rat)	LD50 251 mg/kg (Rabbit)	LC50(4h) 157 - 231 ppm (Rat - vapor)

Sensibilisation

Sensibilisation	Non classé d'après les données disponibles. Contient une (des) substance(s) sensibilisante(s). Peut produire une réaction allergique.
------------------------	---

Effets spécifiques

Cancérogénicité	Non classé d'après les données disponibles.
Mutagénicité	.
Mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé d'après les données disponibles.
Toxicité pour la reproduction	Non classé d'après les données disponibles.

Toxicité par administration répétée

Effets sur les organes-cibles (STOT)



FDS n° : 082967

MULTIS COMPLEX EP 2

Date de révision: 2019-12-10

Version 2

Toxicité systémique spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) Non classé d'après les données disponibles.

Toxicité systémique spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) Non classé d'après les données disponibles.

Toxicité par aspiration Non classé d'après les données disponibles.

Autres informations

Autres effets néfastes Des lésions cutanées caractéristiques (boutons d'huile) peuvent se développer à la suite d'expositions prolongées et répétées au contact de vêtements souillés.

Rubrique 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Non classé d'après les données disponibles.

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique - Informations sur le produit

Pas d'information disponible.

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique - Informations sur les composants

Nom Chimique	Toxicité pour les algues	Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques.	Toxicité pour le poisson	Toxicité pour les microorganismes
Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(isobutyl et pentyl), sels de zinc 68457-79-4	EbL50 (72h) 21 mg/l (Scenedesmus subspicatus - OECD 201)	EC50(48h) 23 mg/l (Daphnia magna-OECD 202)	LC50 (96h) 4.5 mg/l (Cyprinodon variegatus - OECD 203)	
Acide 3-(di-isobutoxy-thiophosphorylsulfanyl)-2-méthyl-propionique 268567-32-4	EC50(72h) >100 mg/l (Desmodesmus subspicatus - OCDE 201) EC10(72h) 51 mg/l (Desmodesmus subspicatus - OCDE 201)	EC50 (48h) 53 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)	LC50 (96h) 38 mg/l Brachydanio rerio (OECD 203)	NOEC(3h) >100 mg/l (OCDE 209)
2-éthylhexane-1-ol 104-76-7	EC50 (96h) 1.3 mg/l (Skeletonema costatum - OECD) EbC50 (72h) 11.5 mg/l (Desmodesmus subspicatus - OECD 201) CE50r (72h) 16.6 mg/l (Scenedesmus subspicatus-OECD 201)	EC50 (48h) 39 mg/l (Daphnia magna - OECD 202) EC50 (48h) 1.82 mg/l (Daphnia magna - OECD 202) EC50 (24h) 2.72 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)	LC50 (96h) 17.1 mg/l Leuciscus idus (OCDE 203)	
Amines, C10-14-tert-alkyl ^	EC50 (72h) 0.44 mg/l (Algae)	EC50(48h) 0.24 mg/l (Daphnia magna)	LC50 (96h) 1.3 mg/l (Fish)	EC50(30min) 63.5 mg/l

FDS n° : 082967

MULTIS COMPLEX EP 2

Date de révision: 2019-12-10

Version 2

Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Informations sur le produit

Pas d'information disponible.

Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Informations sur les composants

Nom Chimique	Toxicité pour les algues	Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques.	Toxicité pour le poisson	Toxicité pour les microorganismes
Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(isobutyl et pentyl), sels de zinc 68457-79-4		NOEC(21d) 0.8 mg/l (Daphnia magna)		
Acide 3-(di-isobutoxy-thiophosphorylsulfanyl)-2-méthyl-propionique 268567-32-4		NOEC(21d) 3,6 mg/l (Daphnia magna - OCDE 211)		

Effets sur les organismes terrestres

Pas d'information disponible.

12.2. Persistance et dégradabilité

Informations générales

Pas d'information disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Informations sur le produit

Pas d'information disponible.

logPow

Pas d'information disponible

Informations sur les composants

Nom Chimique	log Pow
Acide phosphorodithioïque, mélange d'esters O,O-bis(isobutyl et pentyl), sels de zinc - 68457-79-4	0.69
2-éthylhexane-1-ol - 104-76-7	2.9
Amines, C10-14-tert-alkyl - ^	2.9 @ 23 °C and pH 7

12.4. Mobilité dans le sol

Sol

Compte tenu de ses caractéristiques physico-chimiques, le produit n'est pas mobile dans le sol.

Air

Il y a peu de pertes par évaporation.

Eau

Le produit est insoluble et flotte sur l'eau.

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

Évaluation PBT et vPvB

Pas d'information disponible.

FDS n° : 082967

MULTIS COMPLEX EP 2

Date de révision: 2019-12-10

Version 2

12.6. Autres effets néfastes**Informations générales** Pas d'information disponible.**Rubrique 13 : CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION****13.1. Méthodes de traitement des déchets****Déchets de résidus / produits non utilisés** Ne pas rejeter dans l'environnement. Ne pas jeter les résidus dans l'égout. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux.**Emballages contaminés** Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.**No de déchet suivant le CED** 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. Les codes de déchet suivants ne sont que des suggestions: 12 01 12.**Autres informations** Voir rubrique 8 pour les mesures de sécurité et de protection pour le personnel compétent.**Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT****ADR/RID** non réglementé**IMDG/IMO** non réglementé**ICAO/IATA** non réglementé**ADN** non réglementé**Rubrique 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Union Européenne****REACH**

Toutes les substances contenues dans ce mélange ont été pré-enregistrées, enregistrées ou sont exemptées d'enregistrement conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006 (REACH)

Inventaires InternationauxToutes les substances contenues dans ce produit sont listées ou exemptées d'enregistrement dans les inventaires suivants :
Chine (IECSC)
Europe (EINECS/ELINCS/NLP)



FDS n° : 082967

MULTIS COMPLEX EP 2

Date de révision: 2019-12-10

Version 2

Corée (KECL)

Information supplémentaire

Pas d'information disponible

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Évaluation de la sécurité chimique Pas d'information disponible

15.3. Information sur les législations nationales

France

- Éviter de dépasser les valeurs limites d'exposition professionnelle (voir rubrique 8).
- Art R.4624-18 à R4624-19 du code du travail relatif à la surveillance médicale renforcée.

Maladies Professionnelles

Tableau(x) applicable(s) n° 36

Art. L 461-6, Art. D.461-1, annexe A, n° 601 (Tableau des maladies professionnelles)

Rubrique 16 : AUTRES INFORMATIONS

Texte complet des Phrases-H citées dans les rubriques 2 et 3

H302 - Nocif en cas d'ingestion
 H311 - Toxique par contact cutané
 H314 - Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
 H315 - Provoque une irritation cutanée
 H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
 H318 - Provoque de graves lésions des yeux
 H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
 H330 - Mortel par inhalation
 H332 - Nocif par inhalation
 H335 - Peut irriter les voies respiratoires
 H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques
 H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
 H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Abbreviations, acronymes

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Association américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux

bw = body weight = poids corporel

bw/day = body weight/day = poids corporel par jour

EC x = Effect Concentration associated with x% response = concentration de l'effet associé à une réaction de x %

GLP = Good Laboratory Practice - BPL = Bonnes Pratiques de Laboratoire

IARC = International Agency for Research of Cancer = Agence internationale pour la recherche sur le cancer

LC50 = 50% Lethal Concentration = CL50 - Concentration Létale 50% - Concentration du produit chimique, dans l'air ou dans l'eau, qui cause la mort de 50% (la moitié) du groupe d'animaux testés

LD50 = 50% Lethal Dose = LD50 - Dose Létale 50% - Dose du produit chimique, qui, donnée en une fois, cause la mort de 50% (la moitié) du groupe d'animaux testés



FDS n° : 082967

MULTIS COMPLEX EP 2

Date de révision: 2019-12-10

Version 2

LL = Lethal Loading = Charge létale

NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Institut national Américain de sécurité et santé au travail

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

OECD = Organization for Economic Co-operation and Development = OCDE - Organisation de Coopération et Développement Economiques

OSHA = Occupational Safety and Health Administration = Ministère pour la sécurité et la santé au travail (Etats Unis d'Amérique)

UVCB = Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material = Substance de composition inconnue ou variable, produits de réactions complexes ou matériel biologique

ATE = Acute Toxicity Estimate = Estimation de la Toxicité Aiguë (ETA)

QSAR = Quantitative Structure-Activity Relationship = Relations quantitatives structure activité (RQSA)

EL50 = median Effective Loading

NOELR = No Observed Effect Loading Rate

PAH = Polycyclic aromatic hydrocarbons = Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

LOEC = Lowest Observed Effect Concentration = concentration minimale avec effet observé (CME0)

PVA = Polyvinyl alcohol = Alcool polyvinylique

PVC = Polyvinyl chloride = Polychlorure de vinyle

ECOSAR = Ecological Structure Activity Relationships

CNS = Central nervous system = Système nerveux central (SNC)

EPA = Environmental Protection Agency = Agence de protection de l'environnement des États-Unis

ErL50 = effective loading on growth rate in algae test, to cause a 50% response

EbL50 = effective loading on growth with the control in algae test, to cause a 50% response

DNEL = Derived No Effect Level = Dose dérivée sans effet

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effet

dw = dry weight = poids sec

fw = fresh water = eau douce

mw = marine water = eau de mer

or = occasional release = relargage occasionnel

Légende Rubrique 8

OEL = Occupational Exposure Limit = valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

TWA = Time Weighted Average = Valeur limite Moyenne d'Exposition (VME)

STEL = Short Term Exposure Limit = Valeur Limite Court Terme (VLCT)

PEL = permissible exposure limit = valeur limite d'exposition admissible

REL = Recommended exposure limit = valeur limite d'exposition recommandée

TLV = Threshold Limit Values = Valeur limite

+	Produit sensibilisant	*	Désignation de la peau
**	Désignation du Danger	C:	Cancérogène
M:	Mutagène	R:	Toxique pour la reproduction

Date de révision: 2019-12-10

Révision *** Indique la rubrique remise à jour.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006

Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que celui pour lequel il est conçu. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer



FDS n° : 082967

MULTIS COMPLEX EP 2

Date de révision: 2019-12-10

Version 2

l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit. L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent. Cette énumération ne peut pas être considérée comme exhaustive. Le destinataire doit s'assurer que d'autres obligations ne lui incombent pas en raison de textes autres que ceux cités.

Fin de la Fiche de Données de Sécurité