



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens verordening (EG) Nr. 1907/2006

SDS # : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Datum van de vorige versie: 2016-06-14

Datum van herziening: 2017-04-03

Versie 2.02

Rubriek 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie

Productbenaming	MULTIS COMPLEX EP 2
Nummer	B44
Stof/mengsel	Mengsel

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik	Smeervet.
--------------------------------	-----------

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier	A - TOTAL NEDERLAND N.V. Bezuidenhoutseweg 273 2594 AN Den Haag NEDERLAND Tel: +31 (0) 70-3180480 Fax: +31 (0) 70-3871157
--------------------	--

B - 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
--

Voor verdere informatie contact opnemen met:

Meldpunt	A - HSE
	B - HSE
E-mailadres	A - rm.vbg-msds@total.com
	B - rm.msds-lubs@total.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen: +44 1235 239670

Rubriek 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN



SDS # : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Datum van herziening: 2017-04-03

Versie 2.02

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008

Voor de volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in deze rubriek, zie Rubriek 2.2.

Indeling

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens de verordening (EG) Nr. 1272/2008
Chronische aquatische toxiciteit - Categorie 3 - (H412)

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering volgens VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008

Gevarenaanduidingen

H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

Veiligheidsaanbevelingen

P273 - Voorkom lozing in het milieu

P501 - Inhoud/container afvoeren naar een erkende afvalverwerkingsinstallatie

Aanvullende gevarenaanduidingen

EUH208 - Bevat Reactieproducten van 4-methyl-2-pentanol en gepropoxyleerd difosforpentasulfide veresterd met difosforpenta-oxide en gezouten door C12-14-tertiaire alkylaminen. Kan een allergische reactie veroorzaken

2.3. Andere gevaren

Fysisch-chemische eigenschappen Verontreinigde vloeren worden uitzonderlijk glad.

Milieu - eigenschappen Mag niet in het milieu vrijkomen.

Rubriek 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.2. Mengsel

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	EG-Nr	REACH registratienummer	CAS-Nr	Massa%	GHS Classificatie
Dilithiumazelaat	254-184-4	01-2120119814-57	38900-29-7	1-<3	Acute Tox. 4 (H302)
Dithiofosforzuur, gemengde O,O-bis(isobutyl en pentyl)esters, zinkzouten	270-608-0	01-2119493628-22	68457-79-4	1-<2.5	Aquatic Chronic 2 (H411) Eye Dam. 1 (H318) Skin Irrit. 2 (H315)
Reactieproducten van 4-methyl-2-pentanol en gepropoxyleerd difosforpentasulfide veresterd met difosforpenta-oxide en	931-384-6	01-2119493620-38	^	0.25-<1	Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Chronic 2 (H411) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317)

SDS # : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Datum van herziening: 2017-04-03

Versie 2.02

gezouten door C12-14-tertiaire alkylaminen					
(Z)-N-9-octadecenylpropan-1,3-diamine	230-528-9	geen gegevens beschikbaar	7173-62-8	0.025-<0.1	STOT RE 1 (H372) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Met. Corr. 1 (H290) Acute M factor = 10 Chronic M factor = 1
(Z)-octadec-9-enylamine	204-015-5	geen gegevens beschikbaar	112-90-3	0.01-<0.025	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Acute M factor = 10 Chronic M factor = 10

Aanvullende aanwijzingen Product op basis van minerale olie met DMSO extract <3%, volgens de methode IP 346.

Voor de volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in deze rubriek, zie Rubriek 16.

Rubriek 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies	BIJ ERNSTIGE OF BLIJVENDE VERSCHIJNSELEN DIENT MEN ONMIDDELIJK DE HULP VAN EEN ARTS OF EERSTE HULP IN TE ROEPEN.
Aanraking met de ogen	Grondig spoelen met veel water, ook onder de oogleden.
Aanraking met de huid	Verontreinigde kleding en schoenen uittrekken. Was de huid met water en zeep. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Hogedrukwaterstralen kunnen huidwonden veroorzaken. Patient onmiddellijk naar een ziekenhuis brengen.
Inademing	In de frisse lucht brengen.
Inslikken	GEEN braken opwekken. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Onmiddellijk een arts of gifinformatiecentrum waarschuwen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Aanraking met de ogen	Niet geclassificeerd. De leverancier van sommige bestanddelen in deze formulatie heeft aangegeven dat de classificatie irritant niet vereist is.
Aanraking met de huid	Niet geclassificeerd. Kan een allergische reactie veroorzaken.
Inademing	Niet geclassificeerd. Inademen van dampen in hoge concentraties kan irritatie van de ademhalingsorganen veroorzaken.



SDS # : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Datum van herziening: 2017-04-03

Versie 2.02

Inslikken Niet geclassificeerd. Inslikken kan irritatie van maag-darmkanaal, misselijkheid, braken en diarree veroorzaken.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor de arts Symptomatisch behandelen.

Rubriek 5: BRANDBESTRIJDINGSMATREGELEN

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen Kooldioxide (CO₂). ABC-poeder. Schuim. Waterspray of waternevel.

Ongeschikte blusmiddelen Gebruik geen waterstraal, waardoor het vuur kan verspreiden.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Specifiek gevaar Onvolledige verbranding en thermolyse kunnen gassen met verschillende giftigheid produceren zoals CO, CO₂, verschillende koolwaterstoffen, aldehyden en roet. Deze kunnen zeer gevaarlijk zijn bij inademing in gesloten ruimten of bij hoge concentratie.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden Draag onafhankelijk ademhalingsapparaat en beschermende kleding.

Overige informatie Containers/tanks afkoelen met waternevel. Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

Rubriek 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsuitrusting en noodprocedures

Algemene informatie Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Verontreinigde vloeren worden uitzonderlijk glad. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Zorg voor voldoende ventilatie. Alle ontstekingsbronnen verwijderen.

6.2. Morsingen - Milieuvoorzorgsmaatregelen

Algemene informatie Laat product niet het grondwater verontreinigen. Probeer te voorkomen dat het materiaal wegvloeit in riool of waterloop. Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet de lokale overheid worden ingelicht.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden Indammen. Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie hoofdstuk 13). Verzamel het vrijgekomen product met de geschikte mechanische middelen. In geschikte en gesloten



SDS # : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Datum van herziening: 2017-04-03

Versie 2.02

containers bewaren voor verwijdering.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Persoonlijke beschermingsmiddelen Zie hoofdstuk 8 voor meer informatie.

Afvalverwerking Zie hoofdstuk 13.

Rubriek 7: HANTERING EN OPSLAG

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor veilige hantering

Advies voor veilige hantering Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Voor persoonlijke bescherming zie hoofdstuk 8. Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. Dampen of spuitnevel niet inademen. Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden.

Brand- en explosiepreventie Voorzorgsmaatregelen nemen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Tanks, opslag- en transfer/opvangreservoir aarden.

Hygiënische maatregelen Strenge gezondheidsvoorschriften in acht laten nemen door het personeel dat de kans loopt om met het product in aanraking te komen. Aanbevolen wordt gereedschap, apparatuur, werkruimte en kleding regelmatig te reinigen. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product. Gebruik geen afbijtmiddel, oplosmiddel of brandstof. Handen niet afvegen met gebruikte poetslappen. Geen met producten doordrenkte voddens in de zakken van werkkledij steken.

7.2. Voorwaarden voor veilige opslag, waaronder alle mogelijke strijdigheden

Technische maatregelen/ Opslagomstandigheden Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en diervoer. Opslaan in een omwalde ruimte. In goed gesloten verpakking bewaren. Bij voorkeur in de originele verpakking bewaren: bij omschakeling van verpakking dienen alle aanwijzingen op het gevarenetiket, indien aanwezig, op de nieuwe verpakking te worden aangebracht. Geen gevarenetiketten van de (ook lege) verpakkingen aftrekken. Installaties zodanig ontwerpen dat het per ongeluk terechtkomen (bijvoorbeeld vanwege defecte afdichting) van productspatten op warme motordeksels of op elektrische contacten wordt vermeden. Beschermen tegen vorst, hitte en zonlicht. Tegen vocht beschermen.

Te vermijden materialen Sterke oxidatiemiddelen.

7.3. Specifiek gebruik

Specifiek gebruik Geen gegevens beschikbaar.

Rubriek 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1. Controleparameters

Blootstellingslimieten Mist van minerale olie:
USA : OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m³, STEL 10 mg/m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (sterk geraffineerd);



SDS # : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Datum van herziening: 2017-04-03

Versie 2.02

Legenda

Zie hoofdstuk 16

Afgeleide doses zonder effect (DNEL)**DNEL Werknemer (Industrieel/Professioneel)**

Chemische naam	Korte termijn, systemische effecten	Korte termijn, plaatselijke effecten	Lange termijn, systemische effecten	Lange termijn, plaatselijke effecten
Dithiofosforzuur, gemengde O,O-bis(isobutyl en pentyl)esters, zinkzouten 68457-79-4			11.87 mg/kg bw/day Dermal 8.13 mg/m ³ Inhalation	
Reactieproducten van 4-methyl-2-pentanol en gepropoxyleerd difosforpentasulfide veresterd met difosforpenta-oxide en gezouten door C12-14-tertiaire alkylaminen ^			12.5 mg/kg/8h (dermal) 8.56 mg/m ³ /8h (inhalation) (ECHA CHEM)	
(Z)-N-9-octadecenylpropaan-1,3-diamine 7173-62-8			0.035 mg/m ³ (inhalation) 0.010 mg/kg bw/day (dermal)	

DNEL Consument

Chemische naam	Korte termijn, systemische effecten	Korte termijn, plaatselijke effecten	Lange termijn, systemische effecten	Lange termijn, plaatselijke effecten
Dithiofosforzuur, gemengde O,O-bis(isobutyl en pentyl)esters, zinkzouten 68457-79-4			5.93 mg/kg bw/day Dermal 2.06 mg/m ³ Inhalation 0.24 mg/kg bw/day Oral	
Reactieproducten van 4-methyl-2-pentanol en gepropoxyleerd difosforpentasulfide veresterd met difosforpenta-oxide en gezouten door C12-14-tertiaire alkylaminen ^			6.25 mg/kg/24h (dermal) 2.2 mg/m ³ /24h (inhalation) 0.25 mg/kg/24h (oral) (ECHA CHEM)	

Voorspelde concentraties zonder effect (PNEC)

Chemische naam	Water	Sediment	Bodem	Lucht	STP	Oraal
Dithiofosforzuur, gemengde	4 µg/l fw 4.6 µg/l mw				100 mg/l	10.67 mg/kg food



SDS # : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Datum van herziening: 2017-04-03

Versie 2.02

O,O-bis(isobutyl en pentyl)esters, zinkzouten 68457-79-4	45 µg/l or					
Reactieproducten van 4-methyl-2-pentanol en gepropoxyleerd difosforpentasulfide veresterd met difosforpenta-oxide en gezouten door C12-14-tertiaire alkylaminen ^	0.0012 mg/l fw 0.00012 mg/l mw 0.064 mg/ or	3.13 mg/kg fw 0.313 mg/kg mw	2.54 mg/kg soil dw		24.33 mg/l	10 mg/kg food
(Z)-N-9-octadecenyl propaan-1,3-diamine e 7173-62-8	0.01 mg/l fw 0.001 mg/l mw	1.72 mg/kg/dw fw 0.172 mg/kg/dw mw	10 mg/kg/dw		0.251 mg/l	

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**Beheersing van beroepsmatige blootstelling****Technische maatregelen**

Pas technische maatregelen toe om te voldoen aan de beroepsmatige blootstellingslimieten. Bij werken in besloten ruimten (tanks, containers, enz.) moet gezorgd worden voor ademplucht en geschikte beschermingsmiddelen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen**Algemene informatie**

In geval deze stof wordt gebruikt in mengsels wordt aanbevolen eerst de leveranciers van geschikte beschermingsmiddelen te raadplegen. Deze aanbevelingen zijn toepasselijk voor het product zoals geleverd.

Bescherming van de ademhalingsorganen

Geen, bij normaal gebruik. Bij blootstelling aan concentraties boven de blootstellingslimiet moet toereikende, goedgekeurde adembescherming worden gedragen. Ademhalingsmasker met combifilter voor damp/stofdeeltjes (EN 14387). Type A/P1. Het gebruik van ademhalingsapparatuur moet plaatsvinden onder strikte opvolging van de instructies van de fabrikant en de voorschriften voor keuze en gebruik.

Bescherming van de ogen

Nauw aansluitende veiligheidsstofbril. Veiligheidsbril met zijkleppen.

Huid- en lichaamsbescherming

Draag geschikte beschermende kleding. Veiligheidsschoenen of -laarzen. Kleding met lange mouwen.

Bescherming van de handen

Koolwaterstofdichte handschoenen: Gefluorideerd rubber, Nitrilrubber. In geval van langdurig contact met het product wordt het aanbevolen handschoenen te dragen die overeenkomen met EN 420 en EN 374 standaarden die tenminste gedurende 480 minuten beschermen en tenminste een dikte hebben van tenminste 0,38 mm. Deze waarden zijn slechts ter indicatie. Het beschermingsniveau wordt verzorgd door het handschoenmateriaal, de technische karakteristieken, de weerstand tegen chemicaliën waarmee gewerkt wordt, de juistheid van het gebruik en de vervangingsfrequentie.



SDS # : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Datum van herziening: 2017-04-03

Versie 2.02

Beheersing van milieublootstelling

Algemene informatie Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem.

Rubriek 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Kleur	rood
Fysische toestand @20°C	vast
Geur	kenmerkend
Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar

<u>Eigenschap</u>	<u>Waarden</u>	<u>Opmerkingen</u>	<u>Methode</u>
pH		Niet van toepassing	
Smeltpunt/-traject		Geen gegevens beschikbaar	
Kookpunt/kooktraject		Niet van toepassing	
Vlampunt		Geen gegevens beschikbaar	
Verdampingssnelheid		Geen gegevens beschikbaar	
Ontvlambaarheidgrenzen in lucht		Geen gegevens beschikbaar	
bovenste		Geen gegevens beschikbaar	
onderste		Geen gegevens beschikbaar	
Dampspanning		Geen gegevens beschikbaar	
Dampdichtheid		Geen gegevens beschikbaar	
Relatieve dichtheid	~0.900	Geen gegevens beschikbaar	@ 20 °C
Dichtheid	~ 900 kg/m ³	Geen gegevens beschikbaar	@ 20 °C
Oplosbaarheid in water		Onoplosbaar	
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen		Geen gegevens beschikbaar	
logPow		Geen gegevens beschikbaar	
Zelfontbrandingstemperatuur		Geen gegevens beschikbaar	
Ontledingstemperatuur		Geen gegevens beschikbaar	
Viscositeit, kinematisch		Niet van toepassing	
Ontploffingseigenschappen	Niet explosief		
Oxiderende eigenschappen	Niet van toepassing		
Kans op gevaarlijke reacties	Geen gegevens beschikbaar		

9.2. Overige informatie

Vriespunt Geen gegevens beschikbaar

Rubriek 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1. Reactiviteit

Algemene informatie Geen gegevens beschikbaar.



SDS # : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Datum van herziening: 2017-04-03

Versie 2.02

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3. Kans op gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties Geen bij normale bewerking.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden Warmtebronnen (temperaturen boven het vlampunt), vonken, ontstekingsbronnen, vlammen, elektrostatische oplading.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen Sterke oxidatiemiddelen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten Geen bij normaal gebruik. Bij onvolledige verbranding en thermolyse kunnen min of meer giftige gassen ontstaan zoals CO, CO₂, diverse koolwaterstoffen, aldehyden, enz., alsmede roet.

Rubriek 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit Plaatselijke effecten Productinformatie

Aanraking met de huid	. Niet geclassificeerd. Kan een allergische reactie veroorzaken.
Aanraking met de ogen	. Niet geclassificeerd. De leverancier van sommige bestanddelen in deze formulatie heeft aangegeven dat de classificatie irritant niet vereist is.
Inademing	. Niet geclassificeerd. Inademen van dampen in hoge concentraties kan irritatie van de ademhalingsorganen veroorzaken.
Inslikken	. Niet geclassificeerd. Inslikken kan irritatie van maag-darmkanaal, misselijkheid, braken en diarree veroorzaken.
ATEmix (oraal)	9,808.00 mg/kg
ATEmix (dermaal)	37,969.00 mg/kg
ATEmix (inhalatie-gas)	> 5,000.00
ATEmix (inhalatie-stof/mist)	47.90 mg/l
ATEmix (inhalatie-damp)	> 5,000.00

Acute toxiciteit - Gegevens over de bestanddelen

Chemische naam	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademen
Dilithiumazelaat	LD50 >300 mg/kg bw (rat)	LD50 >2000 mg/kg bw (rat)	
Dithiofosforzuur, gemengde O,O-bis(isobutyl en pentyl)esters, zinkzouten	LD50 3600 mg/kg (Rat - OECD 401)	LD50 > 20000 mg/kg (Rabbit - OECD 402)	



SDS # : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Datum van herziening: 2017-04-03

Versie 2.02

Reactieproducten van 4-methyl-2-pentanol en gepropoxyleerd difosforpentasulfide veresterd met difosforpenta-oxide en gezouten door C12-14-tertiaire alkylaminen	LD50 2000 mg/kg bw (Rat - OECD TG 401)		-
(Z)-N-9-octadecenylpropan-1,3-diamine	LD50 500-1000 mg/kg (rat)		
(Z)-octadec-9-enylamine	LD50 1689 mg/kg bw (Rat)		

Sensibilisering**Sensibilisering**

Niet geassocieerd voor overgevoeligheid. Bevat sensibiliserende stof(fen). Kan een allergische reactie veroorzaken.

Specifieke effecten**Kankerverwekkendheid**

Dit product is niet geassocieerd als carcinogeen.

Mutageniteit

Dit product is niet als mutagenisch geassocieerd.

Voortplantingstoxiciteit

Dit product bevat geen bewezen of verdacht reproductieve stoffen.

Toxiciteit bij herhaalde toediening**Subchronische toxiciteit**

Geen gegevens beschikbaar.

De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen**Overige informatie****Andere schadelijke effecten**

Karakteristieke huidletsels (uitslag) kunnen zich voordoen als gevolg van langdurig en herhaaldelijk contact, ook met gecontamineerde kleding.

Rubriek 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE**12.1. Toxiciteit**

Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Acute aquatische toxiciteit - Productinformatie

Geen gegevens beschikbaar.

Acute aquatische toxiciteit - Gegevens over de bestanddelen

Chemische naam	Toxiciteit voor algen	Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren.	Toxiciteit voor vissen	Toxiciteit voor micro-organismen
Dilithiumazelaat 38900-29-7	LC50 >100 mg/l	LC50 >100 mg/l	LC50 >100 mg/l	
Dithiofosforzuur, gemengde O,O-bis(isobutyl en pentyl)esters, zinkzouten 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)	
Reactieproducten van 4-methyl-2-pentanol en gepropoxyleerd difosforpentasulfide	EL50 (96h) > 15 mg (Selenastrum capricornutum - OECD 201) EC50 (96h) 6.4 mg/l (EL50 (48h) ca. 91.4 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)	LL50 (96h) ca. 24 mg/l (Oncorhynchus mykiss - OECD 203)	



SDS # : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Datum van herziening: 2017-04-03

Versie 2.02

veresterd met difosforpenta-oxide en gezouten door C12-14-tertiaire alkylaminen ^	Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201) EC50 (96h) 15 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201) EC50 (96h) 6.4 mg/L (Senastrum capricornutum- OECD TG 201) (ECHA CHEM)			
(Z)-octadec-9-enylamine 112-90-3	ERC50 (72h) 0.46 mg/l (Desmodesmus subspicatus - OECD 201) EBC50 (72h) 0.38 mg/l (Desmodesmus subspicatus - OECD 201)	EC50 (48h) 0.011mg/l (Daphnia magna - OECD 202)	LC50 (96h) 0.11 mg/l (Pimephales promelas - OECD 203)	

Chronische aquatische toxiciteit - Productinformatie

Geen gegevens beschikbaar.

Chronische aquatische toxiciteit - Gegevens over de bestanddelen

Chemische naam	Toxiciteit voor algen	Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren.	Toxiciteit voor vissen	Toxiciteit voor micro-organismen
Dithiofosforzuur, gemengde O,O-bis(isobutyl en pentyl)esters, zinkzouten 68457-79-4		NOEC(21d) 0.8 mg/l Daphnia magna		
Reactieproducten van 4-methyl-2-pentanol en gepropoxyleerd difosforpentasulfide veresterd met difosforpenta-oxide en gezouten door C12-14-tertiaire alkylaminen ^	NOEC (96h) 1.7 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201) par NOEC (96h) 3.3 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)	EL50 (21d) 0.91 mg/l (Daphnia magna - OECD 211) NOEL (21d) 0.12 mg/l (Daphnia magna - OECD 211) EL50 (21d) 0.66 mg/l (Daphnia magna - OECD 211)	-	EC50 (3h) ca. 2433 mg/L (Activated Sludge, domestic - OECD TG 209) (ECHA CHEM)
(Z)-N-9-octadecenylpropan-1,3-diamine 7173-62-8		NOEC(21d) > 0.001 - 0.01 mg/l (Daphnia magna)		
(Z)-octadec-9-enylamine 112-90-3	NOEC(72h) 0.15 mg/l (Desmodesmus subspicatus - OECD 201) NOEC(96h) 0.01 mg/l (Senastrum capricornutum - OECD 201)	NOEC(21d) 0.013 mg/l (Daphnia magna - OECD 211)		

Effecten op terrestrische organismen

Geen gegevens beschikbaar.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**Algemene informatie**

Geen gegevens beschikbaar.



SDS # : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Datum van herziening: 2017-04-03

Versie 2.02

12.3. Mogelijke bioaccumulatie**Productinformatie** Geen gegevens beschikbaar.**logPow** Geen gegevens beschikbaar**-Gegevens over de bestanddelen**

Chemische naam	log Pow
Dithiofosforzuur, gemengde O,O-bis(isobutyl en pentyl)esters, zinkzouten - 68457-79-4	0.69
Reactieproducten van 4-methyl-2-pentanol en gepropoxyleerd difosforpentasulfide veresterd met difosforpenta-oxide en gezouten door C12-14-tertiaire alkylaminen - ^	< 0.30 to >7.10 (OECD TG 117) (ECHA CHEM)
(Z)-N-9-octadecenylpropan-1,3-diamine - 7173-62-8	0.03 @ 25.7°C & pH 6.8

12.4. Mobiliteit in de bodem**Bodem** De fysische en chemische eigenschappen in aanmerking genomen verspreidt het product zich over het algemeen weinig in de bodem.**Lucht** Er is een weinig verlies door verdamping.**Water** Het product is onoplosbaar en drijft op water.12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**PBT- en zPzB-beoordeling** Geen gegevens beschikbaar.12.6. Andere schadelijke effecten**Algemene informatie** Geen gegevens beschikbaar.

Rubriek 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1. Afvalverwerkingsmethoden**Afval van residuen / niet-gebruikte producten** Mag niet in het milieu vrijkomen. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.**Verontreinigde verpakking** Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.**EWC afvalnr** De volgende afvalcodes zijn slechts suggesties: 12 01 12. Volgens de Europese afvalstoffenlijst zijn afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker, op basis van de toepassing waarvoor het product gebruikt is.

Rubriek 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

ADR/RID niet gereguleerd



SDS # : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Datum van herziening: 2017-04-03

Versie 2.02

<u>IMDG/IMO</u>	niet gereguleerd
-----------------	------------------

<u>ICAO/IATA</u>	niet gereguleerd
------------------	------------------

<u>ADN</u>	niet gereguleerd
------------	------------------

Rubriek 15: REGELGEVING

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Europese Unie

Verdere informatie

Geen gegevens beschikbaar

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordeling Geen gegevens beschikbaar

15.3. Informatie over nationale regelgeving

Nederland

- Voorkom het overschrijden van de beroepsmatige blootstellingslimieten (zie hoofdstuk 8).

Rubriek 16: OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen

H302 - Schadelijk bij inslikken

H304 - Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken

H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel

H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken

H372 - Veroorzaakt schade aan nieren/ lever/ ogen/ hersenen/ ademhalingsstelsel/ centrale zenuwstelsel bij langdurige of herhaalde blootstelling bij aanraking met de huid

H373 - Kan schade aan nieren/ lever/ ogen/ hersenen/ spijsverteringswegen/ centrale zenuwstelsel veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken

H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen

H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

Afkortingen, acroniemen



SDS # : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Datum van herziening: 2017-04-03

Versie 2.02

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Amerikaanse Conferentie van Gouvermentele Industriële Hygiënisten

bw = body weight = lichaamsgewicht

bw/day = body weight/day = lichaamsgewicht per dag

EC x = Effect Concentration associated with x% response = de effectieve concentratie geassocieerd met x% reactie

GLP = Good Laboratory Practice - GLP = Goede Laboratorium Praktijken

IARC = International Agency for Research of Cancer = Internationaal Agentschap voor Onderzoek naar Kanker

LC50 = 50% Lethal concentration = 50% dodelijke concentratie - Concentratie van een chemicalie in lucht of water die de dood van de halve populatie testdieren veroorzaakt

LD50 = 50% Lethal Dose = 50% dodelijke dosis - Chemische hoeveelheid in één keer gegeven die de dood van de halve populatie testdieren veroorzaakt

LL = Lethal Loading = Dodelijke last

NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Nationaal Instituut voor Veiligheid en Gezondheid op het Werk

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level = niveau waarbij geen schadelijk effect werd waargenomen

NOEC = No Observed Effect Concentration = concentratie waarbij geen effect werd waargenomen

NOEL = No Observed Effect Level = niveau waarbij geen effect werd waargenomen

OECD = Organization for Economic Co-operation and Development = Organisatie voor economische co-operatie en ontwikkeling

OSHA = Occupational Safety and Health Administration = Agentschap voor Veiligheid en Gezondheid op het Werk

UVCB = Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material = Stof met onbekende of variabele samenstelling, complexe reactieproducten of biologisch materiaal

DNEL = Derived No Effect Level = Afgeleide doses zonder effect

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Voorspelde concentraties zonder effect

dw = dry weight = droog gewicht

fw = fresh water = zoet water

mw = marine water = zeewater

or = occasional release = incidenteel vrijkomen

Legenda Hoofdstuk 8

TWA = Time weighted average = TGG(Tijdgewogen gemiddelde) 8uur

STEL = Short term exposure limit = TGG(Tijdgewogen gemiddelde) 15 min

PEL = Permissible exposure limit = Maximaal toelaatbare blootstelling

REL = Recommended exposure limit = Advieswaarde blootstelling

TLV = Threshold Limit Values = Drempelwaarde

+	Sensibilisator	*	Huidbenaming
**	Gevarenbenoeming	C:	Carcinogeen
M:	Mutageen	R:	Toxisch voor de voortplanting

Datum van herziening: 2017-04-03

Herzieningsnotitie *** Geeft gewijzigde rubriek aan.

Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de verordening (EG) 1907/2006

Dit blad is een aanvulling op de technische specificaties, maar vervangt deze niet. De informatie op dit blad is gebaseerd op onze kennis van het desbetreffende product zoals ons dit op gemelde datum bekend is en wordt te goeder trouw verstrekt. De gebruiker wordt evenwel gewezen op mogelijke risico's, indien het product wordt gebruikt voor andere doeleinden dan waartoe het werd vervaardigd. Deze informatie ontheft de gebruiker daarom in geen geval van zijn verplichting kennis te nemen van de toepassingsvoorschriften en hij is derhalve zelf verantwoordelijk voor het nemen van eventuele voorzorgsmaatregelen, die voor het gebruik zijn voorgeschreven. De vermelding van de wettelijke voorschriften is uitsluitend bedoeld om de gebruiker te wijzen op zijn verplichting de noodzakelijke maatregelen te nemen en hem te helpen aan deze verplichting te voldoen, zonder dat hiermee de opsomming als volledig mag worden aangemerkt. De gebruiker dient zich er zelf van te overtuigen dat buiten de hierbij genoemde verplichtingen geen andere voor hem van toepassing zijn. Geadresseerde moet zich ervan vergewissen dat er geen andere verplichtingen op hem



SDS # : 30935

MULTIS COMPLEX EP 2

Datum van herziening: 2017-04-03

Versie 2.02

rusten voortvloeiend uit andere teksten dan de genoemde.

Einde van het veiligheidsinformatieblad