

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



**Heptaanzuur HP
10520A**

Versie /revisie 6
vervangt versie 5.01***

Datum van herziening 14-jul-2026
Datum van uitgifte 14-jul-2026

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat

Heptaanzuur HP

Chemische naam Heptanoic acid
CAS-Nr 111-14-8
EG-nr. 203-838-7
Registratienummer (REACH) 01-2119463877-21

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

Geïdentificeerde toepassingen tussenproduct***
Toepassingen die worden ontraden Geen

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Identificatie van de vennootschap/onderneming **OXEA GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Productinformatie Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oxea.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen +44 (0) 1235 239 670 (UK)
bereikbaar 24/7
Nationale telefoonnummer voor noodgevallen Belgisch Antigifcentrum
+32 (0)70 245 245
bereikbaar 24/7

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Deze stof is overeenkomstig richtlijn 1272/2008/EG met aanhangsels geclassificeerd en gekenmerkt (CLP)

Acute inhalatoire toxiciteit Categorie 4, H332
Huidaantasting/irritatie Categorie 1B, H314
Ernstige oogschade / oogirritatie Categorie 1, H318
Doelorgaan-systemisch vergift - Enkelvoudige blootstelling Categorie 3, H335

Extra informatie

De complete tekst van de gevarenaanduidingen vindt u in sectie 16.

2.2. Etiketteringselementen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



Heptaanzuur HP
10520A

Versie /revisie

6

Etikettering volgens Richtlijn 1272/2008/EG met addenda (CLP).

Gevarensymbolen



Signaalwoord

Gevaar

Verklaring omtrent het gevaar

H332: Schadelijk bij inademing.
H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Veiligheidsinstructies

P260: Gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P280: Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P303 + P361 + P353: BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen.
P305 + P351 + P338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P403 + P233: Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

2.3. Andere gevaren

Bestanddelen van het product kunnen in het lichaam opgenomen worden door inademing

PBT- en vPvB-beoordeling

Deze substantie wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend of toxisch (PBT) en ook niet als erg persistent of erg bioaccumulerend (vPvB)

Beoordeling van endocrine disruptoren

De stof staat niet op de kandidatenlijst conform Art. 59(1), REACH. De stof is beoordeeld als zijnde niet hormoonontregelend conform Verordening 2017/2100/EU of 2018/605/EU.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Chemische naam	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Concentratie (%)
Heptaanzuur***	111-14-8	01-2119463877-21	Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 ATE = 4,7 mg/L (Inademing) (Stof-/nevelvorming)	> 95,5

De complete tekst van de gevarenaanduidingen vindt u in sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing

kalm en rustig houden. Ventileer met frisse lucht. Vele uren na de blootstelling kunnen vergiftigingsverschijnselen optreden. Onmiddellijk een arts verwittigen.

Huid

Onmiddellijk langdurig met zeep en veel water wassen. Als de ziekteverschijnselen niet van voorbijgaande aard zijn en in geval van twijfel dient medische hulp te worden ingeroepen.

Ogen

Onmiddellijk met veel water spoelen, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten. Contactlenzen uitnemen. Het onmiddellijk inroepen van medische zorg is noodzakelijk.

Inslikken

Onmiddellijk een arts verwittigen. Medisch advies inwinnen, vooraleer braken op te wekken.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Belangrijkste verschijnselen

Hoesten, hoofdpijn, misselijkheid, Kortademigheid, braken, stuiptrekkingen.

Specifiek gevaar

longirritatie, Longoedeem.

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

Algemene aanbevelingen

Verontreinigde, doordrenkte kleding onmiddellijk uittrekken en veilig verwijderen. EHBO'ers moeten zichzelf beschermen.

Symptomatisch behandelen. Bij inslikken, maagspoelingen met acidosecompensatie.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

schuim, droogpoeder, kooldioxide (CO₂), verneveld water

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen vaste waterstroom gebruiken omdat dit uiteen kan spatten en het vuur kan verspreiden.

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

Gevaarlijke gassen die bij een brand gevormd worden onder omstandigheden die een onvolledige verbranding geven, kunnen bestaan uit:

Koolmonoxide (CO)

kooldioxide (CO₂)

Verbrandingsgassen van organische materialen moeten in principe ingedeeld worden als giftig (voor de ademhalingsorganen)

De dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over de vloer verspreiden

5.3. Advies voor brandweerlieden RUBRIEK

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden

Bescherming brandweerman moet omvatten een apart functionerend ademhalingsapparaat (goedgekeurd door NIOSH of EN 133) en volledige uitrusting om branden te gaan blussen.

Voorzorgsmaatregelen bij brandbestrijding

Containers / tanks met waternevel afkoelen. Afvoerwater en damp kunnen corrosief zijn. Aflopend bluswater indammen en opvangen. Houd personen weg van het vuur en blijf op de naar de wind toe gekeerde richting.

6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Niet voor noodgevallen opgeleid personeel: Persoonlijke beschermingsuitrusting, zie sectie 8. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Vermijd inademing van dampen en nevels. Omstaanders op afstand houden van gemorst materiaal/lekken en boven de wind laten blijven. Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten. Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen. Voor reddingspersoneel: Persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom verder lekken en morsen. Het product niet zonder geschikte voorbehandeling naar het waterige milieu verwijderen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Methoden voor beperken

Stop de stroom materiaal, indien mogelijk zonder risico. Gemorst materiaal indammen, waar dat mogelijk is.

Reinigingsmethoden

Opnemen in inert absorberend materiaal. In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering. Indien een grote hoeveelheid vloeistof gemorst is onmiddellijk opnemen door opscheppen of opzuigen. Verwijderen met inachtneming van de plaatselijke bepalingen van overheidswege. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen).

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Persoonlijke beschermingsuitrusting, zie sectie 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Aanbeveling voor het veilig omgaan met de stof

Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product. Voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging zorgen in de werkplaatsen.

Hygiënische maatregelen

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product.

Advies voor de bescherming van het milieu

Zie paragraaf 8: Controlemiddelen voor de milieublootstelling.

onverdraagzame stoffen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



**Heptaanzuur HP
10520A**

Versie /revisie

6

basen
aminen

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen). Bij een omgevingsbrand moet voor een noodkoeling met verneveld water gezorgd worden. Tijdens het vullen en legen van de vaten moeten de vaten worden geaard en doorverbonden worden.

Technische maatregelen/Opslagomstandigheden

Gesloten verpakkingen op een koele en goed geventileerde plaats bewaren. De verpakking voorzichtig openmaken en bewerken. Bewaren bij een temperatuur tussen 0 en 38 °C (32 en 100 °F).

Temperatuurklasse

T3

7.3. Specifiek eindgebruik

tussenproduct***

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Blootstellingslimieten Europese Unie

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld

Blootstellingslimieten België

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld.

DNEL & PNEC

Deze substantie is geregistreerd als halffabrikaat onder streng gecontroleerde voorwaarden.

Heptaanzuur***, CAS: 111-14-8 Werknemers

DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Inademing

DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Inademing

DN(M)EL - langdurige blootstelling - local effects - Inademing

DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten - Inademing

DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Huid

DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Huid

DN(M)EL - langdurige blootstelling - lokale effecten - Huid

98,7 mg/m³

gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)

gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)

gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)

14 mg/kg bw/day

gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)

gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



**Heptaanzuur HP
10520A**

Versie /revisie

6

DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten- Huid

gemiddeld gevaar (geen
grenswaarde afgeleid)

DN(M)EL - plaatselijke effecten - ogen

gemiddeld gevaar (geen
grenswaarde afgeleid)

Algemene populatie

DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Inademing

8,7 mg/m³

DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Inademing

Gevaar onbekend (geen verdere
informatie nodig)

DN(M)EL - langdurige blootstelling - local effects - Inademing

gemiddeld gevaar (geen
grenswaarde afgeleid)

DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten - Inademing

Gevaar onbekend (geen verdere
informatie nodig)

DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Huid

5 mg/kg bw/day

DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Huid

Gevaar onbekend (geen verdere
informatie nodig)

DN(M)EL - langdurige blootstelling - lokale effecten - Huid

gemiddeld gevaar (geen
grenswaarde afgeleid)

DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten- Huid

gemiddeld gevaar (geen
grenswaarde afgeleid)

DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Oraal

5*** mg/kg bw/day***

DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Oraal

gemiddeld gevaar (geen
grenswaarde afgeleid)***

DN(M)EL - plaatselijke effecten - ogen

gemiddeld gevaar (geen
grenswaarde afgeleid)

Milieu

PNEC aqua - zoetwater

0,4 mg/l

PNEC aqua - zeewater

0,04 mg/l

PNEC aqua - intermitterende afgiften

0,612 mg/l***

PNEC STP

1000 mg/l

PNEC sediment - zoetwater

2,08 mg/kg dw

PNEC sediment - zeewater

0,21 mg/kg dw

PNEC lucht

geen gevaar geïdentificeerd

PNEC aarde

0,12 mg/kg dw

Indirecte vergiftiging

geen potentieel voor
bio-accumulatie

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Aanpassingen van de testvoorwaarden (REACH)

niet van toepassing.

Geschikte afstellingsmechanismen

Verdunningsventilatie volstaat meestal niet als enige manier om blootstelling van de werknemers te beperken. Plaatselijke afzuigsystemen genieten meestal de voorkeur. Explosiebestendige apparatuur (bijvoorbeeld ventilators, schakelaars en oppervlakteleidingen) moeten gebruikt worden in mechanische ventilatiesystemen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Algemene industriële hygiëne gebruiken

Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden. Dampen of spuitnevel niet inademen. Draag zorg voor

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



**Heptaanzuur HP
10520A**

Versie /revisie

6

oogspoel-inrichtingen en veiligheidsdouches in de onmiddellijke omgeving van de werkplek.

Hygiënische maatregelen

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product.

Oogbescherming

goed gesloten veiligheidsbril. Draag naast een veiligheidsbril ook een gelaatscherm als er kans is op spatten in het gezicht.

Apparatuur moet voldoen aan de EN 166

Bescherming van de handen

Draag beschermende handschoenen. Aanbevelingen worden hieronder opgenoemd. Ander beschermend materiaal kan gebruikt worden, naargelang de situatie, als adequate degradatie- en permeatiegegevens beschikbaar zijn. Als andere chemische stoffen in combinatie met deze chemische stof gebruikt worden, moet de materiaalkeuze gebaseerd worden op bescherming tegen alle aanwezige chemische stoffen.

Geschikte materiaal	nitril rubber
Evaluatie	conform EN 374: niveau 6
Dikte van de handschoenen	ca 0.55 mm
Penetratietijd	> 480 min

Geschikte materiaal	polyvinylchloride / nitril rubber
Evaluatie	conform EN 374: niveau 6
Dikte van de handschoenen	ca 0.9 mm
Penetratietijd	> 480 min

Bescherming van de huid en het lichaam

ondoordringbare kleding. Een gelaatsscherm en beschermend pak dragen bij uitzonderlijke verwerkingsproblemen.

Beheersing van milieublootstelling

Indien mogelijk gesloten apparaturen gebruiken. Indien het ontwijken van de stof niet te vermijden is, dan moet deze op de plaats van de ontwijking gevaarloos worden opgezogen. Indien recyclage niet mogelijk is, verwijderen in overeenstemming met de plaatselijke wetgevingen. Bij ontwijken van grotere hoeveelheden in de atmosfeer of indringen in wateren, de grond of kanalisatie, de bevoegde autoriteiten informeren.

Verdere aanwijzingen

Meer details over de substantiedata kunt u vinden in het registratiedossier onder de volgende link:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	vloeistof
Kleur	kleurloos
Geur	stekend
Geurdrempel	0,6 - 10,4 ppm
Smeltpunt/vriespunt	-8 °C
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	223 °C @ 1013 hPa
Ontvlambaarheid	Een product kan ook als dat niet is ingedeeld als ontvlambaar toch in brand vliegen of in brand gestoken worden.
Onderste explosiegrens	1,09 Vol %
Bovenste explosiegrens	10,1 Vol %
Vlampunt	117 °C @ 1013 hPa

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



Heptaanzuur HP
10520A

Versie /revisie

6

Methode	DIN EN ISO 3679				
Zelfontbrandingstemperatuur	275 °C @ 999 hPa***				
Methode	EU A.15				
Ontledingstemperatuur	geen gegevens beschikbaar				
pH	4,8 @ 20 °C (68 °F)				
Kinematische viscositeit	3,704 mm²/s @ 30 °C				
Oplosbaarheid	1,96 - 5,32 g/l @ 25 °C, in water				
Verdelingscoëfficiënt	2,54 (berekend) KOW WIN				
n-octanol/water (logwaarde)					
Dampspanning					
Waarden [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Methode
0,013	0,0013	< 0,001	20	68	OECD 104
0,2	0,02	< 0,001	50	122	OECD 104
Dichtheid en/of relatieve dichtheid					
Waarden	@ °C	@ °F	Methode		
0,918	20	68			
Relatieve dampdichtheid	4,5 (Lucht=1) @20 °C (68 °F)				
Deeltieskenmerken	Niet van toepassing				

9.2. Overige informatie

Ontploffingseigenschappen	Niet van toepassing, aangezien de substantie niet explosief is en niet beschikt over bijbehorende functionele groepen
Oxiderende eigenschappen	Niet van toepassing, aangezien de substantie niet oxiderend werkzaam is en niet beschikt over bijbehorende functionele groepen
Moleculair gewicht	130,19
Molecuulformule	C ₇ H ₁₄ O ₂
log Koc	1,2 berekend
Dissociatieconstante	pKa 4,75 @ 20 °C (68 °F) (berekend)
brekingsindex	1,422 @ 20 °C
Verdampingssnelheid	geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reactiviteit van het product komt overeen met de reactiviteit van de groep werkzame stoffen die standaard in studieboeken betreffende organische scheikunde wordt beschreven.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Het optreden van gevaarlijke vormen van polymerisatie zijn niet bekend.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van hitte, vonken, vlammen en statische ontlading. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

basen, aminen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Waarschijnlijke
blootstellingsroutes**

Inslikken, Inademing, Contact met de ogen, Contact met de huid

Acute toxiciteit**Heptaanzuur (111-14-8)**

Blootstellingwegen	eindpunt	Waarden	Soort	Methode
Inademing	LC50	> 4,6 mg/l (4h)	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 403

Heptaanzuur*, CAS: 111-14-8****Beoordeling**

De beschikbare gegevens leiden tot een classificatie zoals vermeld in sectie 2

Acute dermale toxiciteit werd niet vastgelegd op basis van de corrosieve eigenschappen van de stof

Voor de acute orale toxiciteit zijn er geen gegevens

Irritatie en corrosie**Heptaanzuur (111-14-8)**

De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen	Soort	Resultaat	Methode	
Huid	konijn	bijtend	OECD 404	
Ademhalingsstelsel	rat	irriterend	OECD 403	4h

Heptaanzuur*, CAS: 111-14-8****Beoordeling**

De beschikbare gegevens leiden tot een classificatie zoals vermeld in sectie 2

De beschikbare gegevens betreffende bijtende werking op de huid (corrosiviteit) zijn voldoende om de stof eveneens te classificeren als een stof met bijtende werking voor het oog (corrosiviteit) zonder dat hiervoor extra tests nodig zijn

Sensibilisatie**Heptaanzuur (111-14-8)**

De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen	Soort	Evaluatie	Methode	
Huid	cavia	niet sensibiliserend	OECD 406	

Heptaanzuur*, CAS: 111-14-8****Beoordeling**

Op basis van de ons beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiegegevens voor:

Huidsensibilisatie

Voor ademhalings sensibilisatie ontbreken de gegevens

Subacute, subchronische en lange termijn giftigheid**Heptaanzuur (111-14-8)**

Type	Dosis	Soort	Methode	
------	-------	-------	---------	--

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



**Heptaanzuur HP
10520A**

Versie /revisie

6

Subacute giftigheid	NOAEL: 1750 mg/kg/d	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 407	Oraal
Subacute giftigheid	LOAEL: 3500 mg/kg/d	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 407	Oraal
Subchronische giftigheid	NOAEL: 1000 mg/kg/d	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 408	Oraal

Heptaanzuur*, CAS: 111-14-8**

Beoordeling

Op basis van de ons beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiegegevens voor:
STOT RE

Carcinogeniteit, Mutagene eigenschappen, Voortplantingstoxiciteit					
Heptaanzuur (111-14-8)					
Type	Dosis	Soort	Evaluatie	Methode	
Mutagene eigenschappen		Salmonella typhimurium	negatief	OECD 471 (Ames)	In vitro onderzoek
Ontwikkelingstoxiciteit	NOAEL 1000 mg/kg/d	rat		OECD 414, Oraal	toxiciteit bij het moederdier
Ontwikkelingstoxiciteit	NOAEL 1000 mg/kg/d	rat		OECD 414, Oraal	Teratogeniteit
Mutagene eigenschappen		menselijke lymfocyten	negatief	OECD 473 (chromosomen aberratie)	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		Muis lymfecellen	negatief	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	In vitro onderzoek
Ontwikkelingstoxiciteit	NOAEL 300 mg/kg/d	konijn		OECD 414, Oraal	toxiciteit bij het moederdier
Ontwikkelingstoxiciteit	NOAEL > 1000 mg/kg/d	konijn		OECD 414, Oraal	toxiciteit bij de foetus, embryo toxiciteit
Voortplantingstoxiciteit	NOAEL < 200 mg/kg/d	rat, ouderlijk, vrouwelijk		OECD 421 Oraal***	toxiciteit bij het moederdier
Voortplantingstoxiciteit	NOAEL 1000 mg/kg/d	rat, 1ste generatie mannelijk/vrouwelijk		OECD 421 Oraal***	
Voortplantingstoxiciteit**	NOAEL >= 1000 mg/kg/d***	rat, ouderlijk mannelijk/vrouwelijk***		OESO 443 Oraal***	Voortplantingstoxiciteit:***
Voortplantingstoxiciteit**	NOAEL >= 1000 mg/kg/d***	rat, 1ste generatie mannelijk/vrouwelijk***		OESO 443 Oraal***	Ontwikkelingstoxiciteit***

Heptaanzuur*, CAS: 111-14-8**

CMR Classification

De beschikbare gegevens met betrekking tot de CMR-eigenschappen worden in de bovenstaande tabel weergegeven. Op basis hiervan is een classificatie in categorie 1A of 1B niet aangewezen

Evaluatie

Op basis van de ons beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiegegevens voor:

Voortplantingstoxiciteit

Ontwikkelingstoxiciteit

Mutagene eigenschappen

Heptaanzuur*, CAS: 111-14-8****Belangrijkste verschijnselen**

Hoesten, hoofdpijn, misselijkheid, Kortademigheid, braken, stuiptrekkingen.

Doelorgaan-systemisch vergift - Enkelvoudige blootstelling

De beschikbare gegevens leiden tot een classificatie zoals vermeld in sectie 2

Doelorgaan-systemisch vergift - Herhaalde blootstellingOp basis van de ons beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiegegevens voor:
STOT RE**Ademhalingsgiftigheid**

geen gegevens beschikbaar

11.2. Informatie over andere gevaren**Hormoonontregelende eigenschappen**

Niet is vastgesteld dat de stof hormoonontregelende eigenschappen heeft conform sectie 2.3.

Heptaanzuur*, CAS: 111-14-8****Andere schadelijke effecten**

Bestanddelen van het product kunnen in het lichaam opgenomen worden door inademing.

Opmerking

Hanteer overeenkomstig goede industriële hygiëne en veiligheid. Meer details over de substantiedata kunt u vinden in het registratiedossier onder de volgende link:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1. Toxiciteit****Acute aquatische giftigheid****Heptaanzuur (111-14-8)**

Soort	Blootstellingtijd	Dosis	Methode
Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)	96h	LC50: > 92 mg/l	OECD 203
Raphidocelis subcapitata***	72h	EC50: 61,2 mg/l (Groeisnelheid)	OECD 201
Pseudomonas putida	17 h	EC50: > 1000 mg/l (Groeibelemming)	DIN 38412, part 8
Daphnia magna (grote watervlo)	48 h	EC50: 72 mg/l	OECD 203
Oryzias latipes	96 h	LC50: 74,8 mg/l	OECD 203

Lange termijn giftigheid**Heptaanzuur (111-14-8)**

Type	Soort	Dosis	Methode
Voortplantingstoxiciteit	Daphnia magna (grote watervlo)	NOEC: 40 mg/l (21d)	OECD 211
De giftigheid voor het watermilieu	Raphidocelis subcapitata***	NOEC: 46 mg/l (3d) Groeisnelheid	OECD 201

Terrestrische toxiciteit**Heptaanzuur (111-14-8)**

Soort	Blootstellingtijd	Dosis	Type	Methode
Eisenia fetida	56 d	NOEC: 10 mg/kg bodem dw	Herproductie	OECD 222
Eisenia fetida	28 d	NOEC: > 32 mg/kg bodem dw	Sterftcijfer	OECD 222

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



Heptaanzuur HP
10520A

Versie /revisie

6

Beta vulgaris (suikerbiet)	21 d	NOEC: 7,6 mg/kg bodem dw	Groeis	OECD 208
Brassica rapa (raapzaad)	21 d	EC10: 1,2 mg/kg bodem dw	Groeis	OECD 208
Lactuca sativa (tuinsla)	21 d	EC10: 27,7 mg/kg bodem dw	Groeis	OECD 208
Lolium perenne (Engels raaigras)	21 d	NOEC: 7,6 mg/kg bodem dw	Groeis	OECD 208
Bodemmicro-organismen	28 d	NOEC: 300 mg/kg bodem dw	Stikstofconversie	OECD 216

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Heptaanzuur*, CAS: 111-14-8**

Biodegradatie

98,7 % (11 d), Afvalwater, Huishoudelijke verzorging, niet geadapteerd, Aëroob, OECD 301 A / ISO 7827.

Abiotische degradatie		
Heptaanzuur (111-14-8)		
Type	Resultaat	Methode
Hydrolyse	niet verwacht	
Fotolyse	geen gegevens beschikbaar***	

12.3. Bioaccumulatie

Heptaanzuur (111-14-8)		
Type	Resultaat	Methode
log Pow	2,54	KOW WIN, berekend
BCF	geen gegevens beschikbaar	

12.4. mobiliteit in de bodem

Heptaanzuur (111-14-8)		
Type	Resultaat	Methode
Adsorptie/Desorptie	log Koc: 1,2	berekend
Oppervlaktetension	geen gegevens beschikbaar	
Verspreiding over milieucompartmenten	geen gegevens beschikbaar	

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Heptaanzuur*, CAS: 111-14-8**

PBT- en vPvB-beoordeling

Deze substantie wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend of toxisch (PBT) en ook niet als erg persistent of erg bioaccumulerend (vPvB)

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Niet is vastgesteld dat de stof hormoonontregelende eigenschappen heeft conform sectie 2.3.

12.7. Andere schadelijke effecten

Heptaanzuur*, CAS: 111-14-8**

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



Heptaanzuur HP
10520A

Versie /revisie

6

geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Productinformatie

Rekening houdend met de wetten en voorschriften metbetrekking tot de afvalverwerking. De keuze van de verwerkingsprocedure is afhankelijk van de samenstelling van het product op het moment van de verwerking en het lokaal reglement en de mogelijkheden tot verwerking.

Gevaarlijk afval (Europese afvalstoffenlijst, EWC)

Ongereinigde lege verpakkingen

Besmette verpakkingen moeten optimaal geledigd worden, vervolgens kunnen ze na passende reiniging hergebruikt worden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR/RID

14.1. VN-nummer of ID-nummer	UN 3265
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Bijtende zure organische vloeistof, n.e.g. (Heptaanzuur)
14.3. Transportgevaarenklasse(n)	8
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	neen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
ADR Tunnelbeperkingscode	(E)
Classificatiecode	C3
Gevarennummer	80

ADN

ADN: container en tanker

14.1. VN-nummer of ID-nummer	UN 3265
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Bijtende zure organische vloeistof, n.e.g. (Heptaanzuur)
14.3. Transportgevaarenklasse(n)	8
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	neen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Classificatiecode	C3
Gevarennummer	80

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. VN-nummer of ID-nummer	UN 3265
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (n-Heptanoic

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



Heptaanzuur HP
10520A

Versie /revisie

6

modelreglementen van de VN	acid)
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	neen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	geen gegevens beschikbaar

IMDG

14.1. VN-nummer of ID-nummer	UN 3265
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (n-Heptanoic acid)
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	neen
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
EMS	F-A, S-B
14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	
Productbenaming	Heptaanzuur
Scheepstype	3
Categorie schadelijke stof	Z
Gevaarclassen	S/P

15: Regelgeving

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

Verordening 1272/2008, Bijlage VI

Heptaanzuur***, CAS: 111-14-8

Indeling	Skin Corr. 1B; H314
Gevaarsymbolen	GHS05 Corrosie
Signaalwoord	Gevaar
Verklaring omtrent het gevaar	H314

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Categorie	niet onderworpen aan
-----------	----------------------

VOC according to DI 2010/75/EU (Industry Emission Directive)

Chemische naam	Status
Heptaanzuur*** CAS: 111-14-8	niet onderworpen aan

Internationale voorraadlijsten

Heptaanzuur***, CAS: 111-14-8

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



**Heptaanzuur HP
10520A**

Versie /revisie

6

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2038387 (EU)
ENCS (2)-608 (JP)
ISHL (2)-608 (JP)
KECI KE-18284 (KR)
INSQ (MX)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)
TCSI (TW)

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Het chemisch veiligheidsrapport (chemical safety report - CSR) werd opgesteld. De blootstellingsscenario's werden bijgevoegd.***

RUBRIEK 16: Overige informatie

De volledige tekst van de H-zinnen waarnaar onder rubrieken 2 en 3 wordt verwezen

H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H332: Schadelijk bij inademing.

H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Afkortingen

Een lijst van begrippen en afkortingen is te vinden via de volgende link:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Opleidingsadviezen

Voor effectieve eerstehulp is een speciale training / opleiding vereist.

Bronnen van de kerngegevens die zijn gebruikt voor het opstellen van het gegevensblad

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op gegevens van OXEA en geldig geachte publieke bronnen. De afwezigheid van gegevens vereist door OSHA, ANSI of 1907/2006/EC betekent dat er geen gegevens die aan deze vereisten voldoen beschikbaar zijn.

Verdere informatie (Veiligheidsinformatieblad)

Wijzigingen t.o.v. de vorige versie zijn door *** gemarkeerd. Men dient rekening te houden met nationale en lokaal wettelijke voorschriften. Voor meer informatie, andere veiligheidsinformatiebladen of technische gegevens gelieve de OXEA homepage te raadplegen (www.oxea.com).

Vrijwaringclausule

Uitsluitend voor industrieel gebruik. De hierin opgenomen informatie is naar ons beste weten juist. Wij suggereren of garanderen niet dat de hierin genoemde gevaren ook de enige zijn die bestaan. OXEA staat niet in voor de veilige behandeling van dit product in de toepassing van onze klanten of in de aanwezigheid van andere stoffen. De gebruiker draagt de volledige verantwoordelijkheid voor het bepalen van de geschiktheid van dit product voor het specifieke gebruik en voor het naleven van alle toepasselijke of noodzakelijke veiligheidsnormen.

Einde van het Veiligheidsinformatieblad

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement

Ervoor zorgdragen dat alle onderdelen van de uitrusting goed zijn onderhouden

De medewerkers trainen in de beste manier van werken

Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden

controleren.

DE ontbreekt

Ruim gemorste vloeistof onmiddellijk op

Hoge standaard voor algehele ventilatie

een direct contact met de chemicalie/het product/het preparaat dient door het nemen van organisatorische maatregelen te worden voorkomen

Hoge standaard voor de lichamelijke hygiëne

werkzaamheden ver van de bronnen van stofemissie of -vrijkoming uitvoeren.

Contact met besmette werktuigen en objecten vermijden.

Zie paragraaf 8.2

Waarborg dat de controlemaatregelen regelmatig worden geïnspecteerd en onderhouden.

Direct huidcontact met product voorkomen. Potentiële gebieden voor indirect huidcontact identificeren.

Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.

Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na

Wanneer er kans bestaat op direct contact met de substantie, dient beschermende kledij gedragen te worden

Draag beschermende handschoenen en oog/gelaatsbescherming***

1* Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)*****

Nummer van de ES 1***

korte titel van het blootstellingsscenario

Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)***

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling

PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens***

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)***

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen***

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Gebruik van de stof als tussenproduct (staat niet in samenhang met de streng gecontroleerde voorwaarden). omvat recycling/verwerking, materiaaltransfer, opslag en monsternamen en hiermee verbonden laboratorium-, onderhouds- en laadwerkzaamheden (inclusief zee-/binnenschepen, weg-/spoorvoertuigen en bulkcontainers).***

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik***

Nummer van het contribuerende scenario

1***

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor

ERC 6a***

verdere specificatie

gebruikte softwaretool: EUSES V2.1***

Eigenschappen van het product

liquid.***

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 5 to

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



**Heptaanzuur HP
10520A**

Versie /revisie

6

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 100 to***

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d***

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Begrenzing van de vrijkoming in het afvalwater tot (kg/dag):

30

Begrenzing van de vrijkoming in de buitenlucht tot (kg/dag):

250

Begrenzing van de vrijkoming in de bodem tot (kg/dag):

5***

Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming buiten de locatie
De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000

Gecontroleerd hozen van zuiveringsslib op agrarische bodem***

Nummer van het contribuerende scenario

2***

**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor
PROC 1*****

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool ECETOC TRA***

Eigenschappen van het product

liquid

Bevat stofdeeltjes in het product: 100 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

3***

**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor
PROC 2*****

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool ECETOC TRA***

Eigenschappen van het product

Bevat stofdeeltjes in het product: 100 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %) Alternatief:

Gebruiksdur max. 902 h.***

Nummer van het contribuerende scenario

4***

**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor
PROC 3*****

verdere specificatie

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



**Heptaanzuur HP
10520A**

Versie /revisie

6

Gebruikte softwaretool ECETOC TRA***

Eigenschappen van het product

liquid

Bevat stofdeeltjes in het product: 100 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

5***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4***

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool ECETOC TRA***

Eigenschappen van het product

liquid

Bevat stofdeeltjes in het product: 100 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %) Alternatief:

Gebruiksdur max. 902 h.***

Nummer van het contribuerende scenario

6***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a***

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool ECETOC TRA***

Eigenschappen van het product

liquid

Bevat stofdeeltjes in het product: 100 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %) Alternatief:

Gebruiksdur max. 902 h.***

Nummer van het contribuerende scenario

7***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b***

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool ECETOC TRA***

Eigenschappen van het product

liquid

Bevat stofdeeltjes in het product: 100 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

8***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15***

verdere specificatie

Gebruikte softwaretool ECETOC TRA***

Eigenschappen van het product

liquid

Bevat stofdeeltjes in het product: 100 %***

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)***

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)***

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).***

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).***

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.189 mg/l; RCR: 0.474***
zoet water (sediment)	PEC: 0.985 mg/kg dw; RCR: 0.474***
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.019 mg/l; RCR: 0.474***
zeewater (sediment)	PEC: 0.099 mg/kg dw; RCR: 0.469***
landbouwgrond	PEC: 0.063 mg/kg dw; RCR: 0.526***
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 1.895 mg/l; RCR: < 0.01***
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 3.81E-3 mg/m ³ ; RCR: < 0.01***
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 0.014 mg/kg bw/day; RCR: < 0.01***
Proc 1	EE(inhal): 5.42E-3; EE(derm): 6.8E-3***
Proc 2	EE(inhal): 0.542; EE(derm): 0.274***
Proc 3	EE(inhal): 1.627; EE(derm): 0.138***
Proc 4	EE(inhal): 2.712; EE(derm): 1.372***
Proc 8a	EE(inhal): 5.424; EE(derm): 2.742***
Proc 8b	EE(inhal): 2.712; EE(derm): 2.742***
Proc 15	EE(inhal): 2.712; EE(derm): 0.068***
Proc 1	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): < 0.01***
Proc 2	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.02***
Proc 3	RCR(inhal): 0.016; RCR(derm): < 0.01***
Proc 4	RCR(inhal): 0.027; RCR(derm): 0.098***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.055; RCR(derm): 0.196***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.027; RCR(derm): 0.196***
Proc 15	RCR(inhal): 0.027; RCR(derm): < 0.01***

richtsnoer voor de downstreamgebruiker ter controle of deze binnen de grenzen van de ES werkt

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
artikel 31, bijlage II



**Heptaanzuur HP
10520A**

Versie /revisie

6

zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen. Instructies voor schaling Wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. $RCR > 1$) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.***