



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie 4
vervangt versie 3.00

Datum van herziening 30-apr-2020
Datum van uitgifte 15-mei-2020

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

1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat **Di-(2-ethylhexyl) amine**

CAS-Nr 106-20-7
EG-nr. 203-372-4
Registratienummer (REACH) 01-2119977118-28

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

Geïdentificeerde toepassingen tussenproduct
Lubricants and lubricant additives Formulation
Toepassingen die worden ontraden Geen

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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

Productinformatie Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.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 orale toxiciteit Categorie 4, H302
Acute dermale toxiciteit Categorie 3, H311
Acute inhalatoire toxiciteit Categorie 3, H331
Huidaantasting/irritatie Categorie 1B, H314
Ernstige oogschade / oogirritatie Categorie 1, H318
Schadelijk voor het milieu Aquatic Chronic 1; H410



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

M-factor:1 (zichzelf inschatten)

Extra informatie

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

2.2. Etiketteringselementen

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

Gevarensymbolen



Signaalwoord

Gevaar

Verklaring omtrent het gevaar

H302: Schadelijk bij inslikken.
H311: Giftig bij contact met de huid.
H331: Giftig bij inademing.
H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H410: Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsinstructies

P260: Gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P273: Voorkom lozing in het milieu.
P280: Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P301 + P330 + P331: NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken.
P321: Speciale behandeling: BIJ AANRAKING MET DE HUID: met 3%-houdend azijnzuur schoonmaken, vervolgens minstens 5 minuten lang afspoelen met veel schoon water.
P304 + P340: NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
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.
P391: Gelekte/gemorste stof opruimen.
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 binnendringen door absorptie door de huid
Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen

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)



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Chemische naam	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Concentratie (%)
Bis-(2-ethylhexyl)-amine	106-20-7	01-2119977118-28	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 1; H410 M-factor:1 (zichzelf inschatten)	> 99,0

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. Onmiddellijk een arts verwittigen. Vele uren na de blootstelling kunnen vergiftigingsverschijnselen optreden.

Huid

Afwassen met 3 % azijnzuur en als laatste spoelen met zuiver water gedurende tenminste 5 min. Onmiddellijke medische behandeling is noodzakelijk, omdat onbehandelde huid aantasting langzaam en moeilijk te genezen wonden veroorzaakt.

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

Kortademigheid, stuiptrekkingen, Hoesten, bloeddrukverhogende werking, misselijkheid, braken, Collaps van de bloedsomloop, ongemak.

Specifiek gevaar

Maagperforatie, 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.

Behandelen als een alkalische stof (gelijkaardig ammoniac). Bij inslikken de maag spoelen. Behandel huid en slijmvliezen met antihistaminica en cortocoiden. In geval van irritatie van de longen, eerste behandeling met



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

cortison-spray. De symptomen kunnen vertraagd optreden. Nadien controleren op longontsteking en longoedeem.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

alcoholbestendig 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)

stikstofoxiden (NO_x)

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

Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen

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. Aflopend bluswater indammen en opvangen. Afvoerwater en damp kunnen corrosief zijn. Aflopend bluswater kan schade toebrengen aan het milieu. Houd personen weg van het vuur en blijf op de naar de wind toe gekeerde richting. Voorkom het aflopen van bluswater naar de riool of het oppervlakte water.

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. Aflopend bluswater kan schade toebrengen aan het milieu.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Methoden voor beperken



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

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

Reinigingsmethoden

Opnemen in inert absorberend materiaal. NOOIT brandbaar materiaal zoals zaagsel gebruiken. 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

Nadere informatie kan te vinden zijn in de bijbehorende blootstellingsscenario's in het aanhangsel van dit Veiligheidsspecificatieblad .

Aanbeveling voor het veilig omgaan met de stof

Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden. Voor vullen, lossen of omgang met het product geen perslucht gebruiken. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product. Voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging zorgen in de werkplaatsen. Het product mag alleen in een gesloten systeem worden bijgevuld en bewerkt.

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

sterke zuren
oxidatiemiddelen

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. Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen.

Technische maatregelen/Opslagomstandigheden

Gesloten verpakkingen op een koele en goed geventileerde plaats bewaren. De verpakking voorzichtig openmaken en bewerken. Het product onder stikstofatmosfeer gebruiken, beschermen tegen vocht. Bewaren bij een temperatuur tussen -1 en 38 °C (30 en 100 °F).

Temperatuurklasse

T3

7.3. Specifiek eindgebruik



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

tussenproduct
Lubricants and lubricant additives Formulation
Voor specifieke eindgebruikerinformatie, zie de bijlage bij dit veiligheidsdatablad

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

Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

Werknemers

DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Inademing	1,76 mg/m ³
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Inademing	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - langdurige blootstelling - local effects - Inademing	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten - Inademing	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Huid	0,25 mg/kg bw/day
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Huid	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
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 - plaatselijke effecten - ogen	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)

Algemene populatie

DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Inademing	0,435 mg/m ³
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Inademing	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - langdurige blootstelling - local effects - Inademing	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten - Inademing	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Huid	0,125 mg/kg bw/day
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Huid	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

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	0,125 mg/kg bw/day
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Oraal	weinig gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - plaatselijke effecten - ogen	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)

Milieu

PNEC aqua - zoetwater	0,001 mg/l
PNEC aqua - zeewater	0,0001 mg/l
PNEC aqua - intermitterende afgiften	0,0155 mg/l
PNEC STP	1,8 mg/l
PNEC sediment - zoetwater	43,6 mg/kg dw
PNEC sediment - zeewater	4,36 mg/kg dw
PNEC lucht	geen gevaar geïdentificeerd
PNEC aarde	0,2 mg/kg dw
Indirecte vergiftiging	geen potentieel toxische effecten (in hogere organismen) op te roepen indien verrijkt via de voedingsketen

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 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



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

materiaalkeuze gebaseerd worden op bescherming tegen alle aanwezige chemische stoffen.

Geschikte materiaal	Viton
Evaluatie	conform EN 374: niveau 6
Dikte van de handschoenen	ca 0,5 mm
Penetratietijd	> 480 min

Geschikte materiaal	polyvinylchloride
Evaluatie	De gegevens zijn verzameld uit praktische ervaring
Dikte van de handschoenen	ca 0,8 mm

Bescherming van de huid en het lichaam

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

Adembescherming

ademhalingsmasker met A filter. Volledig masker met bovenvermelde filter volgens de vereisten of een draagbaar ademhalingsapparaat. Apparatuur moet voldoen aan de EN 136 of EN 140 en EN 143.

Beheersing van milieublootstelling

Het product uitsluitend in een gesloten systeem gebruiken. Indien het ontwijken van de stof niet te vermijden is, dan moet deze op de plaats van de ontwijking gevaarloos worden opgezogen. Indien recycling 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>. Voor specifieke blootstellingscontroles, zie de bijlage bij dit veiligheidsdatablad.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	vloeistof
Kleur	kleurloos
Geur	zoals amines
Geurdrempel	geen gegevens beschikbaar
pH	9,0 (0,01 g/l in water @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268
Smeltpunt/traject	- 89 °C
Methode	DIN ISO 3016
Kookpunt/traject	277 °C @ 1013 hPa
Methode	DIN 53171
Vlampunt	130 °C @ 1013 hPa
Methode	DIN EN ISO 2719
Verdampingssnelheid	geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	Niet van toepassing, aangezien het bij deze substantie gaat om een vloeistof
Onderste explosiegrens	0,6 Vol %
Bovenste explosiegrens	3,7 Vol %

Dampspanning

Waarden [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Methode
0,0023	0,0002	< 0,001	20	68	
0,037	0,0037	< 0,001	50	122	

Dampdichtheid geen gegevens beschikbaar



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

Relatieve dichtheid

Waarden	@ °C	@ °F	Methode
0,8040	20	68	DIN 51757

Oplosbaarheid 14 mg/l @ 20 °C, in water, OECD 105

log Pow 7,3 (gemeten), OECD 117

Zelfontbrandingstemperatuur 245 °C @ 1001 hPa

Methode DIN 51794

Ontledingstemperatuur geen gegevens beschikbaar

Viscositeit 3,7 mPa*s @ 20 °C

Methode ASTM D445, dynamisch

Ontploffingseigenschappen Niet van toepassing, aangezien de substantie niet explosief is en niet geschikt over bijbehorende functionele groepen

Oxiderende eigenschappen Niet van toepassing, aangezien de substantie niet oxiderend werkzaam is en niet geschikt over bijbehorende functionele groepen

9.2. Overige informatie

Moleculair gewicht 241,46

Molecuulformule C16 H35 N

log Koc 5,5 @ 23 °C, OECD 121

Dissociatieconstante pKa 10,59 @ 25 °C (77 °F) (berekend)

brekingsindex 1,442 @ 20 °C

Oppervlaktespanning 48,0 mN/m (0,0125 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

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

Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen.

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

sterke zuren, oxidatiemiddelen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven. Bij thermische afbraak kunnen de volgende afbraakproducten ontstaan naargelang de omstandigheden. Koolmonoxide (CO). stikstofoxiden (NOx). cyaniden. salpeterzuur. nitrillen.



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Waarschijnlijke
blootstellingsroutes

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

Acute toxiciteit				
Bis-(2-ethylhexyl)-amine (106-20-7)				
Blootstellingwegen	eindpunt	Waarden	Soort	Methode
Oraal	LD50	1008 mg/kg	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 401
dermaal	LD50	958 mg/kg	konijn	
Inademing	LC50	0,91 mg/l (4h)	rat, mannelijk/vrouwelijk	aërosol OECD 403

Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

Beoordeling

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

Irritatie en corrosie				
Bis-(2-ethylhexyl)-amine (106-20-7)				
De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen	Soort	Resultaat	Methode	
Huid	konijn	bijtend		
Ademhalingsstelsel	rat	irriterend	Inhalatierisicotest	
Ademhalingsstelsel	muis	irriterend	RD50	
Ogen	konijn	bijtend		

Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

Beoordeling

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

Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

Beoordeling

Sensibilisatie van de huid wordt niet getest op basis van de bijtende werking (corrosiviteit) van deze stof
Voor ademhalings sensibilisatie ontbreken de gegevens

Subacute, subchronische en lange termijn giftigheid				
Bis-(2-ethylhexyl)-amine (106-20-7)				
Type	Dosis	Soort	Methode	
Subacute giftigheid	NOAEL: 75 mg/kg/d	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 422	Oraal

Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

Beoordeling

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

Carcinogeniteit, Mutagene eigenschappen, Voortplantingstoxiciteit

Bis-(2-ethylhexyl)-amine (106-20-7)



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

Type	Dosis	Soort	Evaluatie	Methode	
Mutagene eigenschappen		Salmonella typhimurium Escherichia coli	negatief	OECD 471 (Ames)	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		V79 cells, Chinese hamster	negatief	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation) HPRT	In vitro onderzoek
Voortplantingstoxiciteit	NOEL 75 mg/kg/d	rat		OECD 422	
Ontwikkelingstoxiciteit	NOEL 75 mg/kg/d	rat		OECD 422	
Mutagene eigenschappen		V79 cells, Chinese hamster	negatief	OECD 487 Micronucleustest	In vitro onderzoek

Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

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

Bij in vitro onderzoek veroorzaakte geen mutagene aandoeningen

Er werden geen reprotoxische effecten geobserveerd zonder toxische werking aan het moederdier

Kankeronderzoek werd niet gedaan

Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

Belangrijkste verschijnselen

Kortademigheid, stuiptrekkingen, Hoesten, bloeddrukverhogende werking, misselijkheid, braken, Collaps van de bloedsomloop, ongemak.

Doelorgaan-systemisch vergift - Enkelvoudige blootstelling

geen gegevens beschikbaar

Doelorgaan-systemisch vergift - Herhaalde blootstelling

geen gegevens beschikbaar

Ademhalingsgiftigheid

geen gegevens beschikbaar

Andere schadelijke effecten

Bestanddelen van het product kunnen in het lichaam binnendringen door absorptie door de huid.

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			
Bis-(2-ethylhexyl)-amine (106-20-7)			
Soort	Blootstellingstijd	Dosis	Methode
Leuciscus idus (Goudwinde)	96h	LC50: > 1,5 - < 2,2 mg/l	DIN 38412, part 15
Daphnia magna (grote watervlo)	48h	EC50: 2,2 mg/l	79/831/EEC.C2
Desmodesmus subspicatus	72h	EC50: 1,55 mg/l (Groei snelheid)	OECD 201
actief slib (bacterien)	3 h	EC50: 89 mg/l	OECD 209



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

Lange termijn giftigheid				
Bis-(2-ethylhexyl)-amine (106-20-7)				
Type	Soort	Dosis	Methode	
Voortplantingstoxiciteit	Daphnia magna (grote watervlo)	NOEC: 0,069 mg/l (21d)	OECD 211	
Voortplantingstoxiciteit	Daphnia magna (grote watervlo)	LOEC: 0,133 mg/l/21d	OECD 211	
Voortplantingstoxiciteit	Regenworm	NOEC: 20 mg/l (56d)	OECD 222	
De giftigheid voor het watermilieu	Desmodesmus subspicatus	NOEC: 0,14 mg/l (3d)	OECD 201	

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

Biodegradatie

69 % (28 d), actief slib (huiselijk), aangepast, Aëroob, OECD 301 B, Licht biologisch afbreekbaar, echter niet binnen een tijdsbestek van 10 dagen.

Abiotische degradatie		
Bis-(2-ethylhexyl)-amine (106-20-7)		
Type	Resultaat	Methode
Hydrolyse	niet verwacht	
Fotolyse	Halfwaardetijd (DT50): 3,67 h	SRC AOP v1.92

12.3. Bioaccumulatie

Bis-(2-ethylhexyl)-amine (106-20-7)		
Type	Resultaat	Methode
log Pow	7,3	gemeten, OECD 117
BCF	Significant bioaccumulation not to be expected	QSAR

12.4 mobiliteit in de bodem

Bis-(2-ethylhexyl)-amine (106-20-7)		
Type	Resultaat	Methode
Oppervlaktespanning	48,0 mN/m (0,0125 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Adsorptie/Desorptie	log Koc: 5,5 @ pH 7	OECD 121
Verspreiding over milieucompartmenten	Lucht: 0% Bodem: 49,5% water: 0% Sediment: 50,1% gesuspendeerd sediment	Berekening volgens Mackay, Level I

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

PBT- en vPvB-beoordeling

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



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

persistent of erg bioaccumulerend (vPvB)

12.6. Andere schadelijke effecten

Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

geen gegevens beschikbaar

Opmerking

Voorkom emissie naar het milieu.

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	UN 2922
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Corrosieve vloeistof, giftig, n.e.g. (Di-(2-ethylhexyl) amine)
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8
Bijkomend gevaar	6.1
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Vis en boom
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
ADR Tunnelbeperkingscode	(E)
Classificatiecode	CT1
Gevarennummer	86

ADN

ADN Containerschip

14.1. VN-nummer	UN 2922
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Corrosieve vloeistof, giftig, n.e.g. (Di-(2-ethylhexyl) amine)
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8
Bijkomend gevaar	6.1
14.4. Verpakkingsgroep	II



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

14.5. Milieugevaren Vis en boom

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Classificatiecode CT1
Gevarenummer 86

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. VN-nummer UN 2922
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (Di-(2-ethylhexyl) amine)
14.3. Transportgevarenklasse(n) 8
 Bijkomend gevaar 6.1
14.4. Verpakkingsgroep II
14.5. Milieugevaren Vis en boom
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker geen gegevens beschikbaar

IMDG

14.1. VN-nummer UN 2922
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (Di-(2-ethylhexyl) amine)
14.3. Transportgevarenklasse(n) 8
 Bijkomend gevaar 6.1
14.4. Verpakkingsgroep II
14.5. Milieugevaren
 Etikettering Vis en boom
 Mariene verontreiniging ja
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker
 EMS F-A, S-B
14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code RUBRIEK Niet van toepassing

15: Regelgeving

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

Verordening 1272/2008, Bijlage VI

Niet vermeld

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Categorie

Bijlage I, part 1:
H2
E1



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Chemische naam	Status
Bis-(2-ethylhexyl)-amine CAS: 106-20-7	niet onderworpen aan

Internationale voorraadlijsten

Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2033724 (EU)
ENCS (2)-138 (JP)
ENCS (2)-176 (JP)
ISHL (2)-138 (JP)
ISHL (2)-176 (JP)
ISHL 2-(10)-66 (JP)
KECI 97-1-120 (KR)
KECI KE-05-0210 (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

H302: Schadelijk bij inslikken.
H311: Giftig bij contact met de huid.
H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H331: Giftig bij inademing.
H410: Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

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 OQ 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 OQ homepage te raadplegen (www.chemicals.oq.com).

Vrijwaringclausule

Alleen voor de industrie. De informatie is zo precies en volledig mogelijk. Dit betekent niet dat de hier vermelde gevaren de enige mogelijke gevaren zijn. OQ biedt geen enkele garantie, expliciet of impliciet, over het veilig gebruik van dit materiaal afzonderlijk of in combinatie met andere stoffen. De gebruiker is verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid van de materialen en de wijze waarop deze gebruikt worden. De gebruiker moet alle veiligheids- en gezondheidsvoorschriften naleven.

Einde van het Veiligheidsinformatieblad

Bijlage bij het uitgebreide veiligheidsinformatieblad (VIB)

Algemene informatie

Ook met andere combinaties van risicomanagementmaatregelen kan een veilige situatie bereikt worden. Wanneer uw toepassingsvoorwaarden afwijken van de beschreven toepassingsvoorwaarden en u niet zeker bent of uw toepassing veilig is, kunt u altijd contact met ons opnemen

De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren

Onmiddellijke gevaren voor de gezondheid:

Lokale schadelijke uitwerking op de mens:

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement

Handle substance within closed system. Avoid frequent and direct contact with substance. Avoid inhalation of the product. Werknemers moeten worden gewaarschuwd dat ze contact met de huid/ogen dienen te vermijden, de huid moet na elke aanraking onmiddellijk worden schoongespoeld en zodra zich problemen voordoen met de huid/ogen moet dat worden gemeld. DE ontbreekt. Clear spills immediately. Draag beschermende handschoenen en oog/gelaatsbescherming. Avoid contact with eyes. Zorgen voor een scheiding van de werknemer en de bron. Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren. Zo weinig mogelijk met de hand aanraken. Het aantal medewerkers dat wordt blootgesteld zo klein mogelijk houden. Contact met besmette werktuigen en objecten vermijden. geschikt containment. Voor de stof/werkzaamheid geschikte ademhalingsapparatuur, op basis van de potentiële blootstelling tijdens het gebruik.

Identiteit van het blootstellingsscenario

- 1 **Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)**
- 2 **Lubricants and lubricant additives Formulation**

Nummer van de ES 1

korte titel van het blootstellingsscenario

Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

(gebruik van tussenproducten)

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

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

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

Productie van de stof of toepassing als tussenproduct, proceschemicalië of extractiemiddel. Omvat recycling/terugwinning, transport, opslag, onderhoud en belading (inclusief zee-/binnenschepen, weg-/spoorvoertuigen en bulkcontainers).

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

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

Houdt voor het omgaan met veiligheid op het werk een hoge standaard aan

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 6a

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 3.2 emissiefactor van (Sp)ERC werd gewijzigd

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 4.5 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 90 to

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 5%

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.0001%

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.1%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2E3

Waterstroom van de zuiveringsinstallatie/rivier (m³/day): 1.8E4

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 83.03

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen

Nummer van het contribuerende scenario

2

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 3.2

Eigenschappen van het product



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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).

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 3.2

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid

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

met plaatselijke afzuiging. zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur).

effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 3.2

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid

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

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

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 Chesar 3.2

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

liquid

Frequentie en duur van het gebruik

4 h (halve 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

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

zoet water (pelagisch)	PEC: 3.49E-5 mg/l; RCR: 0.025
zoet water (sediment)	PEC: 0.229 mg/kg dw; RCR: 0.052
zeewater (pelagisch)	PEC: 3.49E-6 mg/l; RCR: 0.025
zeewater (sediment)	PEC: 0.023 mg/kg dw; RCR: 0.052
landbouwgrond	PEC: 0.138 mg/kg dw; RCR: 0.01
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.138 mg/l; RCR: 0.688

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft.

Proc 1	EE(inhal): 0.402
Proc 2	EE(inhal): 1.207
Proc 3	EE(inhal): 0.362
Proc 4	EE(inhal): 0.604

Risicokarakterisering

RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief.

Proc 1	RCR(inhal): 0.327
Proc 2	RCR(inhal): 0.982
Proc 3	RCR(inhal): 0.295
Proc 4	RCR(inhal): 0.491

Nummer van de ES 2

korte titel van het blootstellingsscenario

Lubricants and lubricant additives Formulation

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

Categorieën

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



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

voorzieningen

PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC2: Formulering van preparaten (mengsels) (mengsels)

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

prepareren, pakken en ompakken van de stof en de mengsels ervan in massa- of continue processen inclusief opslag, transport, mengen, tableteren, persen, pelleteren, extrusie, pakken in kleine en grote maatstaf, monsternamen, onderhoud en desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

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

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool, Chesar 3.2, emissiefactor van (Sp)ERC werd gewijzigd.

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 2 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 20 to

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 2.5%

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 1E-4%

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 2E3

Waterstroom van de zuiveringsinstallatie/rivier (m³/day): 1.8E4

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 83.03

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen

Nummer van het contribuerende scenario

2

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 3.2

Eigenschappen van het product

Omvat stoffaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid

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

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Nummer van het contribuerende scenario 3
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Nummer van het contribuerende scenario 4
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

liquid

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

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). % (dermaal).

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

Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad

zoet water (pelagisch)	PEC: 1.56E-5 mg/l; RCR: 0.011
zoet water (sediment)	PEC: 0.102 mg/kg dw; RCR: 0.023
zeewater (pelagisch)	PEC: 1.56E-6 mg/l; RCR: 0.011
zeewater (sediment)	PEC: 0.01 mg/kg dw; RCR: 0.023
landbouwgrond	PEC: 0.041 mg/kg dw; RCR: 0.205
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.008 mg/l; RCR: 0.01

Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft.



Di-(2-ethylhexyl) amine
10190

Versie /revisie

4

Proc 8a	EE(inhal): 1.207
Proc 8b	EE(inhal): 0.704
Proc 9	EE(inhal): 0.604

Risicokarakterisering

RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief.

Proc 8a	RCR(inhal): 0.982
Proc 8b	RCR(inhal): 0.573
Proc 9	RCR(inhal): 0.491

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

De toepassing van emissiefactoren maakt het mogelijk voor de upstream gebruiker om in de eerste benadering te verifiëren of de combinatie van de productievoorwaarden met de in dit emissiescenario vermelde emissiehoeveelheden overeenkomt. (berekende $M(\text{site})$ [zie gebruikte hoeveelheid, contributing scenario 1] x blootstellingsfactor [incl. technische voorwaarden en maatregelen om emissies te voorkomen.

vergelijkbare toepassingen

Ook met andere combinaties van risicomanagementmaatregelen kan een veilige situatie bereikt worden. Wanneer uw toepassingsvoorwaarden afwijken van de beschreven toepassingsvoorwaarden en u niet zeker bent of uw toepassing veilig is, kunt u altijd contact met ons opnemen.