

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie 6.01
vervangt versie 6.00***

Datum van herziening 25-jan-2023
Datum van uitgifte 25-jan-2023

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

1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat

Isononanoic acid

Chemische naam 3,5,5-Trimethylhexanoic acid
CAS-Nr 3302-10-1
EG-nr. 221-975-0
Registratienummer (REACH) 01-2119517580-45

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

Geïdentificeerde toepassingen tussenproduct
Preparaat
smeerstoffen
Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën
Gebruik in laboratoria

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
Lokaal telefoonnummer voor noodgevallen +31 10 713 8195
bereikbaar 24/7
Nationale telefoonnummer voor noodgevallen Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)
030 274 8888
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
Huidaantasting/irritatie Categorie 2, H315

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

Ernstige oogschade / oogirritatie Categorie 1, H318

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.
H315: Veroorzaakt huidirritatie.
H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Veiligheidsinstructies

P280: Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P301+P330: BIJ INSLIKKEN: Spoel de mond
P302+P352: BIJ CONTACT MET DE HUID: Wassen met overvloedig zeep en water.
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.

2.3. Andere gevaren

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)

Beoordeling van endocriene 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 (%)
3,5,5-Trimethylhexanoic acid	3302-10-1	01-2119517580-45	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 ATE = 1160 mg/kg (Oraal)	88,5 - 100

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

Opmerkingen

Mengsel van isomere isononaanzuren, hoofdzakelijk 3,5,5-trimethylhexaanzuur.
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. Als de ziekteverschijnselen niet van voorbijgaande aard zijn en in geval van twijfel dient medische hulp te worden ingeroepen.

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.

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)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

kooldioxide (CO₂)

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

Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen

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. 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

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. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

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

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. 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. Bewaren bij een temperatuur tussen 0 en 38 °C (32 en 100 °F).

Geschikte materiaal

roestvrij staal

Ongeschikte materiaal

Vloeistaal (zacht staal), koper, messing, inclusief legeringen

Temperatuurklasse

T2

7.3. Specifiek eindgebruik

tussenproduct
Preparaat
smeerstoffen
Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën
Gebruik in laboratoria
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 Nederland

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld.

DNEL & PNEC

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

Werknemers

DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Inademing	4,4 mg/m ³
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Inademing	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - local effects - Inademing	10 mg/m ³
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten - Inademing	10 mg/m ³
DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Huid	1,25 mg/kg bw/day
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Huid	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - lokale effecten - Huid	weinig gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten- Huid	weinig 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	1,1 mg/m ³
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Inademing	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - local effects - Inademing	5 mg/m ³
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten - Inademing	5 mg/m ³
DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Huid	0,6 mg/kg bw/day
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Huid	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - lokale effecten - Huid	weinig gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten- Huid	weinig gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Oraal	0,6 mg/kg bw/day
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Oraal	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - plaatselijke effecten - ogen	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)

Milieu

PNEC aqua - zoetwater	0,068 mg/l
PNEC aqua - zeewater	0,0068 mg/l
PNEC aqua - intermitterende afgiften	1,36 mg/l
PNEC STP	23 mg/l
PNEC sediment - zoetwater	1,08 mg/kg dw
PNEC sediment - zeewater	0,108 mg/kg dw
PNEC lucht	geen gevaar geïdentificeerd
PNEC aarde	0,176 mg/kg dw
Indirecte vergiftiging	geen potentieel voor bio-accumulatie

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Aanpassingen van de testvoorwaarden (REACH)

niet van toepassing.

Geschikte afstellingsmechanismen

Verduunningsventilatie 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

veiligheidsbril met zijkleppen. 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
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.

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. Emissiewaarden in acht nemen, evt. luchtafvoerreiniging voorzien. 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>. Voor specifieke blootstellingscontroles, zie de bijlage bij dit veiligheidsdatablad.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	vloeistof @ 20 °C (68 °F)				
Kleur	kleurloos				
Geur	licht zuurachtig				
Geurdrempel	geen gegevens beschikbaar				
Smeltpunt/vriespunt	-77 °C (Vloeipunt)				
Methode	DIN ISO 3016				
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	236 °C @ 1013 hPa				
Methode	OECD 103				
Ontvlambaarheid	Een product kan ook als dat niet is ingedeeld als ontvlambaar toch in brand vliegen of in brand gestoken worden.***				
Onderste explosiegrens	1,2 Vol %				
Bovenste explosiegrens	geen gegevens beschikbaar				
Vlampunt	117 °C @ 1013 hPa				
Methode	ISO 2719				
Zelfontbrandingstemperatuur	415 °C @ 1009 hPa				
Methode	DIN 51794				
Ontledingstemperatuur	geen gegevens beschikbaar				
pH	4,4 (0,1 g/l in water @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268				
Kinematische viscositeit	12,744 mm ² /s @ 20 °C				
Methode	DIN 51562				
Oplosbaarheid	0,7 g/l @ 20 °C, in water, OECD 105				
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	3,2 @ 25 °C (77 °F) gemeten OECD 117				
Dampspanning					
Waarden [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Methode
0,0046	0,00046	< 0,001	20	68	OECD 104
4,5	0,45	0,004	50	122	OECD 104
Dichtheid en/of relatieve dichtheid					
Waarden	@ °C	@ °F	Methode		
0,900	20	68	DIN 51757		
0,876	50	122	DIN 51757		
Relatieve dampdichtheid	geen gegevens beschikbaar				
Deeltjeskenmerken	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	158,23
Molecuulformule	C ₉ H ₁₈ O ₂
log Koc	2,79 @ pH 4,5 1,90 @ pH 8 berekend
Dissociatieconstante	pKa 4,8 @ 20 °C (68 °F) OECD 112
brekingsindex	1,429 @ 20 °C
Oppervlaktespanning	35,3 mN/m (0,63 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115
Verdampingssnelheid	geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

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				
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)				
Blootstellingwegen	eindpunt	Waarden	Soort	Methode
Oraal	LD50	1160 mg/kg	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 401
dermaal	LD50	> 2000 mg/kg	rat, mannelijk/vrouwelijk	
Inademing	LC0	0,03 mg/l (7 h)	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 403

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

Beoordeling

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

Irritatie en corrosie				
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)				
De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen	Soort	Resultaat	Methode	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

Huid	konijn	irriterend	OECD 404	4h in vivo
Ogen	konijn	sterke irritatie	OECD 405	72h in vivo
Ademhalingsstelsel	muis	RD50: 420 mg/m ³		in vivo

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

Beoordeling

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

Sensibilisatie				
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)				
De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen	Soort	Evaluatie	Methode	
Huid	cavia	niet sensibiliserend	OECD 406	

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

Beoordeling

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

Voor ademhalingsensibilisatie ontbreken de gegevens

Subacute, subchronische en lange termijn giftigheid				
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)				
Type	Dosis	Soort	Methode	
Subacute giftigheid	NOAEL: 10 mg/kg/d	rat, mannelijk	OECD 422	Oraal
Subchronische giftigheid	NOAEL: 5 mg/kg/d (90d)	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 408	Oraal

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

Beoordeling

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

Carcinogeniteit, Mutagene eigenschappen, Voortplantingstoxiciteit					
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)					
Type	Dosis	Soort	Evaluatie	Methode	
Mutagene eigenschappen		Salmonella typhimurium	negatief	OECD 471 (Ames)	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		Escherichia coli	negatief	OECD 472	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		menselijke lymfocyten	negatief	OECD 473 (chromosomen aberratie)	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		V79 cells, Chinese hamster	negatief	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	In vitro onderzoek
Voortplantingstoxiciteit	LOAEL 165 - 500 mg/kg/d	rat, ouderlijk, vrouwelijk		OECD 415	Oraal
Voortplantingstoxiciteit	NOAEL 79 - 228 mg/kg/d	rat, ouderlijk, vrouwelijk		OECD 415	Oraal
Voortplantingstoxiciteit	NOAEL 10 - 30 mg/kg/d	rat, ouderlijk mannelijk/vrouwelijk		OECD 422	Oraal
Voortplantingstoxiciteit	NOAEL 100	rat, 1ste		OECD 422	Oraal

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

	mg/kg/d	generatie mannelijk/vrouwe lijk			
Voortplantingstoxiciteit	NOAEL 120 mg/kg/d	rat, ouderlijk mannelijk/vrouwe lijk		OESO 443	Oraal
Voortplantingstoxiciteit	NOAEL 25 mg/kg/d	rat, 1ste generatie mannelijk/vrouwe lijk		OESO 443	Oraal
Ontwikkelingstoxiciteit	NOAEL 60 mg/kg/d	rat		OECD 414, Oraal	toxiciteit bij het moederdier Ontwikkelingstoxi citeit
Ontwikkelingstoxiciteit	NOAEL 250 mg/kg/d	konijn		OECD 414, Oraal	toxiciteit bij het moederdier Ontwikkelingstoxi citeit

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

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

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

Belangrijkste verschijnselen

Hoesten, hoofdpijn, misselijkheid, Kortademigheid.

Doelorgaan-systemisch vergift - Enkelvoudige blootstelling

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

Doelorgaan-systemisch vergift - Herhaalde blootstelling

Op 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.

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

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)

Soort	Blootstellingtijd	Dosis	Methode
-------	-------------------	-------	---------

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)	96h	LC50: 122 mg/l	OECD 203
actief slib (bacterien)	3 h	EC50: 470 mg/l	OECD 209
Daphnia magna (grote waterflo)	48h	EC50: 68 mg/l	OECD 202
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 81 mg/l (Groeisnelheid)	OECD 201
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 51 mg/l (Biomassa)	OECD 201

Lange termijn giftigheid

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)

Type	Soort	Dosis	Methode
De giftigheid voor het watermilieu	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 10 mg/l (3d)	OECD 201

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

Biodegradatie

96 % (21 d), actief slib, Huishoudelijke verzorging, niet geadapteerd, Aëroob, OECD 301A.

Abiotische degradatie

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)

Type	Resultaat	Methode
Hydrolyse	niet verwacht	
Fotolyse	Halfwaardetijd (DT50): 60,17 h	berekend

12.3. Bioaccumulatie

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)

Type	Resultaat	Methode
log Pow	3,2 @ 25 °C (77 °F)	gemeten, OECD 117
BCF	4,1 - 7 @ 0,1 mg/l	OECD 305 C
BCF	0,5 - 1,7 @ 1 mg/l	OECD 305 C

12.4. mobiliteit in de bodem

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)

Type	Resultaat	Methode
Oppervlaktespanning	35,3 mN/m (0,63 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Verspreiding over milieuc compartimenten	Lucht: 1,99 Bodem: 12,6 water: 72,6 Sediment: 12,7 gesuspendeerd sediment: 0,08 Biota:0,01	berekend
Adsorptie/Desorptie	log Koc: 2,79 @ pH 4,5	berekend
Adsorptie/Desorptie	log Koc: 1,90 @ pH 8	berekend

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

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

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

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

RUBRIEK 14.1 - 14.6

ADR/RID

Niet-gevaarlijke goederen

ADN

ADN Containerschip
Niet-gevaarlijke goederen

ADN

ADN Tankschip

14.1. VN-nummer of ID-nummer

ID 9006

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Stof die gevaarlijk is voor het milieu, vloeibaar, n.e.g.

14.3. Transportgevarenklasse(n)

9

Bijkomend gevaar

N3, F

14.4. Verpakkingsgroep

-

14.5. Milieugevaren

Vis en boom

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

geen gegevens beschikbaar

ICAO-TI / IATA-DGR

Niet-gevaarlijke goederen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

IMDG

Niet-gevaarlijke goederen

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Productbenaming	Nonaanzuur
Scheepstype	3
Categorie schadelijke stof	Y
Gevarenklassen	P

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 niet onderworpen aan

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Chemische naam	Status
3,5,5-Trimethylhexanoic acid CAS: 3302-10-1	niet onderworpen aan

Internationale voorraadlijsten

3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2219750 (EU)
ENCS (2)-608 (JP)
ISHL (2)-608 (JP)
KECI KE-34559 (KR)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC-NZ with note
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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

H302: Schadelijk bij inslikken.
H315: Veroorzaakt huidirritatie.
H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

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

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. OQ Chemicals 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

Bijlage bij het uitgebreide veiligheidsinformatieblad (VIB)

Algemene informatie

Er is gekozen voor een kwantitatieve aanpak om een veilige toepassing af te leiden voor:

Milieucompartiment

Systematische effecten op lange termijn door inhalatie

Long term local hazards via inhalation

Acuut lokaal gevaar door inhalatie

Systematische effecten op lange termijn door huidcontact

Er is gekozen voor een kwalitatieve aanpak om een veilige toepassing af te leiden voor:

Lokale effecten op lange termijn door huidcontact

Acuut lokaal gevaar door huidcontact

Lokaal gevaar door contact met de ogen

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

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement

De hierna volgende gebruiksomstandigheden en maatregelen voor het beheeren van het risico zijn gebaseerd op een kwalitatieve karakterisering van het risico:

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

Wanneer er een kans bestaat op direct contact met de huid, dienen geschikte veiligheidshandschoenen volgens EN 374 gedragen te worden

Gemorste vloeistof onmiddellijk opvegen.

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

Direct oogcontact met het product vermijden, ook via verontreinigde handen.

geschikt containment

Het aantal medewerkers dat wordt blootgesteld zo klein mogelijk houden

Zorgen voor een scheiding van de werknemer en de bron.

Hoge standaard voor algehele ventilatie

Zo weinig mogelijk met de hand aanraken

Contact met besmette instrumenten en objecten vermijden

DE ontbreekt

De medewerkers trainen in de beste manier van werken

Hoge standaard voor de lichamelijke hygiëne

volledige bedekking van de huid met een geschikt, lichtgewicht beschermend materiaal

Chemische veiligheidsbril of normale veiligheidsbril

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

Identiteit van het blootstellingsscenario

- 1 **Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)**
- 2 **Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels**
- 3 **smeerstoffen**
- 4 **smeerstoffen**
- 5 **Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën**
- 6 **Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën**
- 7 **Gebruik in laboratoria**
- 8 **Gebruik in laboratoria**

Nummer van de ES 1

korte titel van het blootstellingsscenario

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

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

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

SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)

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

PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten* en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)

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

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

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

Gebruikte softwaretool

Chesar 3.5

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

vloeistof

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (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

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 32.5 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 650 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: 0.02%

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.1%

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond

Behandeling van de waterafvoer op de werkplek door geacclimatiseerde, biologische zuivering. Veronderstelde werkzaamheid: 99 %

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

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

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

Nummer van het contribuerende scenario

2

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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 handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

PROC 2

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte oogbescherming dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

6

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Nummer van het contribuerende scenario

7

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Nummer van het contribuerende scenario

8

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

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

9

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %). geschikte oogbescherming dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

10

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.041 mg/l; RCR: 0.601
zoet water (sediment)	PEC: 0.649 mg/kg dw; RCR: 0.601
zeewater (pelagisch)	PEC: 4.09E-3 mg/l; RCR: 0.601
zeewater (sediment)	PEC: 0.065 mg/kg dw; RCR: 0.602
landbouwgrond	PEC: 0.117 mg/kg dw; RCR: 0.662
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.407 mg/l; RCR: 0.018

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. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren. EE(inhal): geschatte inhalatieve blootstelling [mg/m³]. EE(derm): geschatte dermale blootstelling [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 7.912; EE(derm): 0.138
Proc 4	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 5	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 6.593; EE(derm): 0.686
Proc 9	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 15	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.03

Risicokarakterisering

RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief. RCR(derm): verhouding dermale risicokarakterisering. Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.026; RCR(derm): 0.027
Proc 2	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219
Proc 3	RCR(inhal): 0.791; RCR(derm): 0.11
Proc 4	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549
Proc 5	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.548
Proc 8a	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548
Proc 8b	RCR(inhal): 0.659; RCR(derm): 0.548
Proc 9	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549
Proc 15	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.272

Nummer van de ES 2

korte titel van het blootstellingsscenario

Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

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

SU10: Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)

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

PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten* en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

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
PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
PROC14: Productie van preparaten* of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren
PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC2: Formulering van preparaten (mengsels) (mengsels)

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario 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

Gebruikte softwaretool

Chesar 3.5

vloeistof

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

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (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 2

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 7 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 700 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: 0.04%

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.01%

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond

Behandeling van de waterafvoer op de werkplek door geacclimatiseerde, biologische zuivering. Veronderstelde werkzaamheid: 98 %

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

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

Waterstroom van de zuiveringsinstallatie/rivier (m³/day): 18000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

Nummer van het contribuerende scenario

2

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

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

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

Nummer van het contribuerende scenario **3**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

Nummer van het contribuerende scenario **4**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

Nummer van het contribuerende scenario **5**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resisente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte oogbescherming dragen. Adembescherming: 90 %.

Nummer van het contribuerende scenario **6**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. geschikte oogbescherming

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

dragen. Adembescherming: 90 %.

Nummer van het contribuerende scenario **7** **Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a**

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. geschikte oogbescherming dragen. Adembescherming: 90 %.

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

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. geschikte oogbescherming dragen. Adembescherming: 90 %.

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

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. geschikte oogbescherming dragen. Adembescherming: 90 %.

Nummer van het contribuerende scenario **10** **Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 14**

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 (1 tot 3 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 %). geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

Nummer van het contribuerende scenario 11
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen. Adembescherming: 90 %.

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.018 mg/l; RCR: 0.26
zoet water (sediment)	PEC: 0.281 mg/kg dw; RCR: 0.26
zeewater (pelagisch)	PEC: 1.77E-3 mg/l; RCR: 0.261
zeewater (sediment)	PEC: 0.028 mg/kg dw; RCR: 0.261
landbouwgrond	PEC: 0.051 mg/kg dw; RCR: 0.292
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.175 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. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren. EE(inhal): geschatte inhalatieve blootstelling [mg/m³]. EE(derm): geschatte dermale blootstelling [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 7.912; EE(derm): 0.138
Proc 4	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 5	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 0.659; EE(derm): 0.686
Proc 9	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 14	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 15	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.34

Risicokarakterisering

RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief. RCR(derm): verhouding dermale risicokarakterisering. Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.026; RCR(derm): 0.027
Proc 2	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219
Proc 3	RCR(inhal): 0.791; RCR(derm): 0.11
Proc 4	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549
Proc 5	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.548
Proc 8a	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548
Proc 8b	RCR(inhal): 0.066; RCR(derm): 0.548
Proc 9	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.594
Proc 14	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549
Proc 15	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.272

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

Nummer van de ES 3

korte titel van het blootstellingsscenario
smeerstoffen

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)

PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten* en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)

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

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

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten

PROC17: Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Omvat de toepassing van formuleringen van smeestof in gesloten en open systemen inclusief transport, bediening van machines/motoren en soortgelijke producten, bewerken van uitschot, onderhoud van installaties en verwijdering van afgewerkte olie.

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Gebruikte softwaretool

Chesar 3.5

vloeistof

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

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (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 4

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 5 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 100 to

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnen-/buitentoepassing

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 100%

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.1%

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 5%

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond

Behandeling van de waterafvoer op de werkplek door geacclimatiseerde, biologische zuivering. Veronderstelde werkzaamheid: 99.9 %

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

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

Waterstroom van de zuiveringsinstallatie/rivier (m³/day): 18000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

Nummer van het contribuerende scenario

2

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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 handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen. Adembescherming: 90 %.

Nummer van het contribuerende scenario

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. geschikte oogbescherming dragen. Adembescherming: 90 %.

Nummer van het contribuerende scenario

6

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

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 effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal). voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. geschikte oogbescherming dragen. Adembescherming: 90 %.

Nummer van het contribuerende scenario

7

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

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. geschikte oogbescherming dragen. Adembescherming: 90 %.

Nummer van het contribuerende scenario

8

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte oogbescherming dragen. Adembescherming: 90 %.

Nummer van het contribuerende scenario

9

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. geschikte oogbescherming dragen. Adembescherming: 90 %.

Nummer van het contribuerende scenario

10

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. geschikte oogbescherming dragen. Adembescherming: 90 %.

Nummer van het contribuerende scenario

11

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 17

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. geschikte oogbescherming dragen. Adembescherming: 90 %.

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.031 mg/l; RCR: 0.462
zoet water (sediment)	PEC: 0.5 mg/kg dw; RCR: 0.463
zeewater (pelagisch)	PEC: 3.15E-3 mg/l; RCR: 0.463
zeewater (sediment)	PEC: 0.05 mg/kg dw; RCR: 0.464
landbouwgrond	PEC: 0.101 mg/kg dw; RCR: 0.574
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.313 mg/l; RCR: 0.014

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. De beschreven risicomangementmaatregelen zijn

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren. EE(inhal): geschatte inhalatieve blootstelling [mg/m³]. EE(derm): geschatte dermale blootstelling [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 0.791; EE(derm): 0.69
Proc 5	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 0.659; EE(derm): 0.686
Proc 9	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 10	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823
Proc 13	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 3.165; EE(derm): 0.823

Risicokarakterisering

RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief. RCR(derm): verhouding dermale risicokarakterisering. Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.026; RCR(derm): 0.027
Proc 2	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219
Proc 3	RCR(inhal): 0.079; RCR(derm): 0.552
Proc 5	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.548
Proc 8a	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548
Proc 8b	RCR(inhal): 0.066; RCR(derm): 0.548
Proc 9	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549
Proc 10	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658
Proc 13	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548
Proc 17	RCR(inhal): 0.316; RCR(derm): 0.658

Nummer van de ES 4

korte titel van het blootstellingsscenario

smeerstoffen

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)

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

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten

PROC17: Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces

PROC20: Warmte- en druktransportvloeistoffen in dispergerende maar gesloten systemen voor professioneel gebruik

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC9a: Brede binnentoepassing van stoffen in gesloten systemen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

ERC9b: Brede buitentoepassing van stoffen in gesloten systemen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Omvat de toepassing van formuleringen van smeerstof in gesloten en open systemen inclusief transport, bediening van motoren en soortgelijke producten, bewerken van uitschot, onderhoud van installaties en verwijdering van afgewerkte olie.

Verdere toelichtingen

Industriële toepassingen

Gebruikte softwaretool

Chesar 3.5

vloeistof

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

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

Houdt voor het omgaan met veiligheid op het werk een basisstandaard aan

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

**Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor
ERC 9a ERC 9b**

gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing: 5.5E-5 to/d

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnen-/buitentoepassing

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: 5%

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 5%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

Nummer van het contribuerende scenario

2

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

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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 handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

3

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

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 %

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

(inhalatief). 0 % (dermaal).

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

Numer van het contribuerende scenario 4
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

Numer van het contribuerende scenario 5
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Numer van het contribuerende scenario 6
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).

Numer van het contribuerende scenario 7
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Nummer van het contribuerende scenario **8** **Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10**

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).

Nummer van het contribuerende scenario **9** **Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13**

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Nummer van het contribuerende scenario **10** **Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 17**

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).

Nummer van het contribuerende scenario **11** **Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 20**

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 1.72E-4 mg/l; RCR: < 0.01
zoet water (sediment)	PEC: 2.74E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
zeewater (pelagisch)	PEC: 2.14E-5 mg/l; RCR: < 0.01
zeewater (sediment)	PEC: 3.4E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
landbouwgrond	PEC: 1.25E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 1.72E-4 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. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren. EE(inhal): geschatte inhalatieve blootstelling [mg/m³]. EE(derm): geschatte dermale blootstelling [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 5.275; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 3.956; EE(derm): 0.823
Proc 8b	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823
Proc 10	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.549
Proc 13	EE(inhal): 3.165; EE(derm): 0.823
Proc 17	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.549
Proc 20	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.171

Risicokarakterisering

RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief. RCR(derm): verhouding dermale risicokarakterisering. Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.026; RCR(derm): 0.027
Proc 2	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219
Proc 3	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.552
Proc 4	RCR(inhal): 0.527; RCR(derm): 0.549
Proc 8a	RCR(inhal): 0.396; RCR(derm): 0.658
Proc 8b	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658
Proc 10	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.439
Proc 13	RCR(inhal): 0.316; RCR(derm): 0.658
Proc 17	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.439
Proc 20	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.137

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

Nummer van de ES 5

korte titel van het blootstellingsscenario

Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)

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)

PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten* en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)

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

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten

PROC17: Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC8a: Brede binnentoepassing van proceshulpmiddelen in open systemen

ERC8d: Brede buitentoepassing van proceshulpmiddelen in open systemen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Omvat het gebruik van metaalbewerkingsformuleringen (MWF's)/walsolie, wals- en gloeiprocessen, snij-/bewerkingsactiviteiten, geautomatiseerd en handmatig aanbrengen van corrosiebescherming (inclusief borstelen en dompelen), onderhoud van installaties en v

Verdere toelichtingen

Industriële toepassingen

Gebruikte softwaretool

Chesar 3.5

vloeistof

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

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

van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor
ERC 9a ERC 9b

gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing: 6.6E-5 to/d

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnen-/buitentoepassing

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen regionaal): 100%

Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit brede toepassing: 100%

Vrijgekomen aandeel in de grond uit brede toepassing (alleen regionaal): 20%

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties
de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

Nummer van het contribuerende scenario 2
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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 handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

Nummer van het contribuerende scenario 3
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Nummer van het contribuerende scenario 4
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

Nummer van het contribuerende scenario 5
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5

Eigenschappen van het product

Omvat stoffaandelen in het product tot 20 %

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Nummer van het contribuerende scenario 6
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).

Nummer van het contribuerende scenario 7
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Nummer van het contribuerende scenario 8
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).

Nummer van het contribuerende scenario 9
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

Frequentie en duur van het gebruik

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).

Nummer van het contribuerende scenario

10

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 17

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 5.68E-4 mg/l; RCR: < 0.01
zoet water (sediment)	PEC: 9.03E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
zeewater (pelagisch)	PEC: 6.1E-5 mg/l; RCR: < 0.01
zeewater (sediment0)	PEC: 9.7E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
landbouwgrond	PEC: 2.32E-3 mg/kg dw; RCR: 0.013
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 4.13E-3 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. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren. EE(inhal): geschatte inhalatieve blootstelling [mg/m³]. EE(derm): geschatte dermale blootstelling [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.137
Proc 3	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.69
Proc 5	EE(inhal): 3.165; EE(derm): 0.823
Proc 8a	EE(inhal): 3.956; EE(derm): 0.823
Proc 8b	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823
Proc 10	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.549
Proc 13	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823
Proc 17	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.549

Risicokarakterisering

RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief. RCR(derm): verhouding dermale risicokarakterisering. Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

Proc 1	RCR(inhal): 0.026; RCR(derm): 0.027
Proc 2	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.11
Proc 3	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.552
Proc 5	RCR(inhal): 0.316; RCR(derm): 0.658
Proc 8a	RCR(inhal): 0.396; RCR(derm): 0.658
Proc 8b	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658
Proc 10	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.439
Proc 13	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658
Proc 17	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.439

Nummer van de ES 6

korte titel van het blootstellingsscenario

Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën

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)

PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten* en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)

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

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

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten

PROC17: Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces

PROC18: Invetten onder hoogenergetische omstandigheden

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Omvat de toepassing in geformuleerde metaalbewerkingen (MWFs)/walsoliën inclusief transport, wals- en temperprocedures, snij-/bewerkingswerkzaamheden, geautomatiseerd en handmatig aanbrengen van antiroestmiddel (inclusief verven, dompelen en sproeien), onderhoud van de installatie, legen en verwijderen van afgewerkte olie.

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Gebruikte softwaretool

Chesar 3.5

vloeistof

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

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

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario 1
Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 4

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 6 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 120 to

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 100%

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.1%

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 5%

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond

Behandeling van de waterafvoer op de werkplek door geacclimatiseerde, biologische zuivering. Veronderstelde werkzaamheid: 99.9 %

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de industriële zuiveringsinstallatie (m³/d): 2000

Waterstroom van de zuiveringsinstallatie/rivier (m³/day): 18000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

Nummer van het contribuerende scenario 2
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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 handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

Nummer van het contribuerende scenario 3
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte oogbescherming dragen.

Nummer van het contribuerende scenario 4
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

Nummer van het contribuerende scenario **5**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).

Nummer van het contribuerende scenario **6**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte oogbescherming dragen. chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).

Nummer van het contribuerende scenario **7**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte oogbescherming dragen. chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).

Nummer van het contribuerende scenario **8**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 %

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

(inhalatief).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte oogbescherming dragen. chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Nummer van het contribuerende scenario **9**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %). geschikte oogbescherming dragen.

Nummer van het contribuerende scenario **10**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Nummer van het contribuerende scenario **11**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 17

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 10 %

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. geschikte oogbescherming dragen.

Nummer van het contribuerende scenario **12**
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 18

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

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

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.038 mg/l; RCR: 0.555
zoet water (sediment)	PEC: 0.6 mg/kg dw; RCR: 0.555
zeewater (pelagisch)	PEC: 3.77E-3 mg/l; RCR: 0.555
zeewater (sediment0)	PEC: 0.06 mg/kg dw; RCR: 0.556
landbouwgrond	PEC: 0.121 mg/kg dw; RCR: 0.688
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.376 mg/l; RCR: 0.016

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. De beschreven risicomangementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren. EE(inhal): geschatte inhalatieve blootstelling [mg/m³]. EE(derm): geschatte dermale blootstelling [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.264; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 0.791; EE(derm): 0.69
Proc 5	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 0.659; EE(derm): 0.686
Proc 9	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.686
Proc 10	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823
Proc 13	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 3.165; EE(derm): 0.823
Proc 18	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.686

Risicokarakterisering

RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief. RCR(derm): verhouding dermale risicokarakterisering. Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.026; RCR(derm): 0.027
Proc 2	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.219
Proc 3	RCR(inhal): 0.079; RCR(derm): 0.552
Proc 5	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.548
Proc 8a	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548
Proc 8b	RCR(inhal): 0.066; RCR(derm): 0.548
Proc 9	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.549
Proc 10	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658
Proc 13	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548
Proc 17	RCR(inhal): 0.316; RCR(derm): 0.658
Proc 18	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.548

Nummer van de ES 7

korte titel van het blootstellingsscenario

Gebruik in laboratoria

lijst van toepassingsdescriptoren

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

Toepassingscategorieën

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

Categorieën

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Gebruik van kleine hoeveelheden in laboratoriumomgevingen inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging, inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Gebruikte softwaretool

Chesar 3.5

vloeistof

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

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

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

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 4

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 0.005 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 0.1 to

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 100%

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 100%

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 5%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

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

Waterstroom van de zuiveringsinstallatie/rivier (m³/day): 18000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

Nummer van het contribuerende scenario

2

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

Nummer van het contribuerende scenario 3
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.031 mg/l; RCR: 0.462
zoet water (sediment)	PEC: 0.5 mg/kg dw; RCR: 0.463
zeewater (pelagisch)	PEC: 3.15E-3 mg/l; RCR: 0.463
zeewater (sediment)	PEC: 0.05 mg/kg dw; RCR: 0.464
landbouwgrond	PEC: 0.086 mg/kg dw; RCR: 0.49
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.313 mg/l; RCR: 0.014

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

orale opname wordt niet verwacht. De blootstellingsschatting wordt hetzij voor de kortstondige of langdurige systemische belasting of voor de lokale belasting aangegeven, afhankelijk ervan, welke de meest conservatieve (hoogste) risico-inschatting geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren. EE(inhal): geschatte inhalatieve blootstelling [mg/m³]. EE(derm): geschatte dermale blootstelling [mg/kg b.w./d].

Proc 10	EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823
Proc 15	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.34

Risicokarakterisering

RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief. RCR(derm): verhouding dermale risicokarakterisering. Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 10	RCR(inhal): 0.158; RCR(derm): 0.658
Proc 15	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.272

Nummer van de ES 8

korte titel van het blootstellingsscenario

Gebruik in laboratoria

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategoriën

SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)

Categoriën

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Categoriën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC8a: Brede binnentoepassing van proceshulpmiddelen in open systemen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Gebruik van kleine hoeveelheden in laboratoriumomgevingen inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging, inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging

Verdere toelichtingen

Industriële toepassingen

Gebruikte softwaretool

vloeistof

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

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

Chesar 3.5

Houdt voor het omgaan met veiligheid op het werk een basisstandaard aan

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

**Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor
ERC 8a**

gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing: 5.5E-6 to/d

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen regionaal): 100%

Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit brede toepassing: 100%

Vrijgekomen aandeel in de grond uit brede toepassing (alleen regionaal): 0%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.50

Nummer van het contribuerende scenario

2

**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor
PROC 10**

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. geschikte oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).

Nummer van het contribuerende scenario

3

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

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 (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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



Isononoic acid
10310

Versie /revisie

6.01

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 1.89E-4 mg/l; RCR: < 0.01
zoet water (sediment)	PEC: 3.01E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
zeewater (pelagisch)	PEC: 2.31E-5 mg/l; RCR: < 0.01
zeewater (sediment)	PEC: 3.68E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
landbouwgrond	PEC: 1.29E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 3.44E-4 mg/l; RCR: < 0.01

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

De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren. De blootstellingsschatting wordt hetzij voor de kortstondige of langdurige systemische belasting of voor de lokale belasting aangegeven, afhankelijk ervan, welke de meest conservatieve (hoogste) risico-inschatting geeft. orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): geschatte inhalatieve blootstelling [mg/m³]. EE(derm): geschatte dermale blootstelling [mg/kg b.w./d].

Proc 10	EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.549
Proc 15	EE(inhal): 2.637; EE(derm): 0.34

Risicokarakterisering

Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde. RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief. RCR(derm): verhouding dermale risicokarakterisering.

Proc 10	RCR(inhal): 0.132; RCR(derm): 0.439
Proc 15	RCR(inhal): 0.264; RCR(derm): 0.272

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(site) [zie gebruikte hoeveelheid, contributing scenario 1] x blootstellingsfactor [incl. technische voorwaarden en maatregelen om emissies te voorkomen).