



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie 5.01
vervangt versie 5.00***

Datum van herziening 30-sep-2021
Datum van uitgifte 30-sep-2021

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

Nationale telefoonnummer voor noodgevallen Belgisch Antigifcentrum
+32 (0)70 245 245
bereikbaar 24/7

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

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

Acute orale toxiciteit Categorie 4, H302
Huidaantasting/irritatie Categorie 2, H315



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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)

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	88,5 - 100

Opmerkingen

Mengsel van isomere isononaanzuren, hoofdzakelijk 3,5,5-trimethylhexaanzuur.
De complete tekst van de gevarenaanduidingen vindt u in sectie 16.



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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)

kooldioxide (CO₂)

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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 na gebruik van het product. Voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging zorgen in de werkplaatsen.



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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 België

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld.



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Aanpassingen van de testvoorwaarden (REACH)

niet van toepassing.

Geschikte afstellingsmechanismen

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

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Algemene industriële hygiëne gebruiken

Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden. Dampen of spuitnevel niet inademen. Draag zorg voor oogspoel-inrichtingen en veiligheidsdouches in de onmiddellijke omgeving van de werkplek.

Hygiënische maatregelen

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

Oogbescherming

veiligheidsbril met zijkleppen. Draag naast een veiligheidsbril ook een gelaatsscherm 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.



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	vloeistof @ 20 °C (68 °F)
Kleur	kleurloos
Geur	licht zuurachtig
Geurdrempel	geen gegevens beschikbaar
pH	4,4 (0,1 g/l in water @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268***
Smeltpunt/traject	-77 °C (Vloeipunt)
Methode	DIN ISO 3016
Kookpunt/traject	236 °C @ 1013 hPa
Methode	OECD 103
Vlampunt	117 °C @ 1013 hPa***
Methode	ISO 2719
Verdampingssnelheid	geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	Niet van toepassing, aangezien het bij deze substantie gaat om een vloeistof
Onderste explosiegrens	1,2 Vol %
Bovenste explosiegrens	geen gegevens beschikbaar

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***

Dampdichtheid geen gegevens beschikbaar

Relatieve dichtheid

Waarden	@ °C	@ °F	Methode
0,900	20	68	DIN 51757
0,876	50	122	DIN 51757

Oplosbaarheid 0,7 g/l @ 20 °C, in water, OECD 105

log Pow 3,2 @ 25 °C (77 °F), gemeten, OECD 117***

Zelfontbrandingstemperatuur 415 °C @ 1009 hPa***

Methode DIN 51794

Ontledingstemperatuur geen gegevens beschikbaar

Viscositeit 11,47 mPa*s @ 20 °C

Methode DIN 51562, dynamisch

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

9.2. Overige informatie

Moleculair gewicht	158,23
Molecuulformule	C9 H18 O2
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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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 toxicologische effecten

**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	Soort	Resultaat	Methode	



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

blootstelling voor omschreven organen				
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 ademhalings sensibilisatie 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	rat, ouderlijk,		OECD 415	Oraal



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

	mg/kg/d	vrouwelijk			
Voortplantingstoxiciteit**	NOAEL 10 - 30 mg/kg/d***	rat, ouderlijk mannelijk/vrouwelijk***		OECD 422***	Oraal***
Voortplantingstoxiciteit**	NOAEL 100 mg/kg/d***	rat, 1ste generatie mannelijk/vrouwelijk***		OECD 422***	Oraal***
Voortplantingstoxiciteit**	NOAEL 120 mg/kg/d***	rat, ouderlijk mannelijk/vrouwelijk***		OESO 443***	Oraal***
Voortplantingstoxiciteit**	NOAEL 25 mg/kg/d***	rat, 1ste generatie mannelijk/vrouwelijk***		OESO 443***	Oraal***
Ontwikkelingstoxiciteit**	NOAEL 60 mg/kg/d***	rat***		OECD 414, Oraal***	toxiciteit bij het moederdier Ontwikkelingstoxiciteit***
Ontwikkelingstoxiciteit**	NOAEL 250 mg/kg/d***	konijn***		OECD 414, Oraal***	toxiciteit bij het moederdier Ontwikkelingstoxiciteit***

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

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)



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

Soort	Blootstellingtijd	Dosis	Methode
Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)	96h	LC50: 122 mg/l	OECD 203
actief slib (bacterien)	3 h	EC50: 470 mg/l	OECD 209
Daphnia magna (grote watervlo)	48h	EC50: 68 mg/l	OECD 202
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 81 mg/l (Groei snelheid)	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 milieucompartimenten	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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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

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. 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

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. Transportgevaarklasse(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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

IMDG

Niet-gevaarlijke goederen

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code RUBRIEK

Productbenaming	Nonaanzuur
Scheepstype	3
Categorie schadelijke stof	Y

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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

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

Einde van het Veiligheidsinformatieblad

Bijlage bij het uitgebreide veiligheidsinformatieblad (VIB)

Algemene informatie

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:



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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

Clean up spill immediately.

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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 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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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. 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 %).***



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

Blotstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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 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): 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): dermal risk characterisation ratio. 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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

PROC2: Gebruik in een gesloten, continue 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)
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, pelletteren, 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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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.***

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. 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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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

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)***



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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.***

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 (sediment0)	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 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): 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): dermal risk characterisation ratio. 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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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. Adembescherming: 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. 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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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. Adembescherming: 90 %.***

Nummer van het contribuerende scenario

9***

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. 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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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 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): 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): dermal risk characterisation ratio. 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)



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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
ERC9b: Brede buitentoepassing van stoffen in gesloten systemen***

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingscenario 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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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 geschikte handschoenen (getest conform EN374) en 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 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 %).***

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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

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 %***



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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: 95 %).***

Nummer van het contribuerende scenario

11***

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 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 %).***

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 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): 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): dermal risk characterisation ratio. 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.***



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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***

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***



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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%***

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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 5***

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 %).***

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

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 %).***

Numer 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 %***



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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: 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: 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 (sediment)	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,



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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): 0.137***
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): dermal risk characterisation ratio. 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): 0.11***
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]



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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

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***

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 buitentoeepassingen***

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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

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

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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 % (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***



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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***

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 (sediment)	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 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): 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***



Isononoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

Risicokarakterisering

RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief. RCR(derm): dermal risk characterisation ratio. 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 ***

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 blootstellingsscenario 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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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 %).***

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 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 10

EE(inhal): 1.582; EE(derm): 0.823***



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

Proc 15

EE(inhal): 1.319; EE(derm): 0.34***

Risicokarakterisering

RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief. RCR(derm): dermal risk characterisation ratio. 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 ***

Toepassingscategorieën

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

Categorieën

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens***

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC8a: Brede binnentoepassing van proceshulpmiddelen in open systemen***

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***



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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 %).***

Milieu

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

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): dermal risk characterisation ratio.***

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5.01

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