



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie 5
vervangt versie 4.01

Datum van herziening 04-mei-2020
Datum van uitgifte 15-mei-2020

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

1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat

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
Distributie van substantie
Functionele vloeistoffen
Smeermiddelen en smeermiddeladditieven
Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën
laboratoriumchemicaliën

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
Local emergency telephone number +31 10 713 8195
bereikbaar 24/7
Nationale telefoonnummer voor noodgevallen Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)
030 274 8888
bereikbaar 24/7

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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
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 - 100

Opmerkingen



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing

kalm en rustig houden. Ventileer met frisse lucht. Als de ziekteverschijnselen niet van voorbijgaande aard zijn en in geval van twijfel dient medische hulp te worden ingeroepen.

Huid

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

Ogen

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

Inslikken

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

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Belangrijkste verschijnselen

Hoesten, hoofdpijn, misselijkheid, Kortademigheid.

Specifiek gevaar

longirritatie, Longoedeem.

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

Algemene aanbevelingen

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

Symptomatisch behandelen. Bij inslikken, maagspoelingen met acidosecompensatie.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

schuim, droogpoeder, kooldioxide (CO₂), verneveld water

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

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

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

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

Koolmonoxide (CO)



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

kooldioxide (CO₂)

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

Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen

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

5.3. Advies voor brandweerlieden RUBRIEK

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden

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

Voorzorgsmaatregelen bij brandbestrijding

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

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

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

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

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

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Methoden voor beperken

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

Reinigingsmethoden

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

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Persoonlijke beschermingsuitrusting, zie sectie 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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

Hygiënische maatregelen

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

Advies voor de bescherming van het milieu

Zie paragraaf 8: Controlemiddelen voor de milieublootstelling.

onverdraagzame stoffen

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

Distributie van substantie

Functionele vloeistoffen

Smeermiddelen en smeermiddeladditieven

Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën

laboratoriumchemicaliën

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Blootstellingslimieten Nederland

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld.

DNEL & PNEC

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

Werknemers

DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Inademing	7 mg/m ³
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Inademing	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - local effects - Inademing	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten - Inademing	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Huid	3 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	2,6 mg/m ³
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Inademing	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - local effects - Inademing	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten - Inademing	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Huid	1,5 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	1,5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Oraal	weinig gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - plaatselijke effecten - ogen	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)

Milieu

PNEC aqua - zoetwater	0,068 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	0,904 mg/kg



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie 5

PNEC sediment - zeewater	0,0904 mg/kg
PNEC lucht	geen gevaar geïdentificeerd
PNEC aarde	0,141 mg/kg
Indirecte vergiftiging	geen potentieel voor bio-accumulatie

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Aanpassingen van de testvoorwaarden (REACH)

niet van toepassing.

Geschikte afstellingsmechanismen

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

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Algemene industriële hygiëne gebruiken

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

Hygiënische maatregelen

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

Oogbescherming

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

Apparatuur moet voldoen aan de EN 166

Bescherming van de handen

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

Geschikte materiaal	nitril rubber
Evaluatie	conform EN 374: niveau 6
Dikte van de handschoenen	ca 0,55 mm
Penetratietijd	> 480 min

Geschikte materiaal	polyvinylchloride
Evaluatie	De gegevens zijn verzameld uit praktische ervaring
Dikte van de handschoenen	ca 0.8 mm

Bescherming van de huid en het lichaam

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

Beheersing van milieublootstelling

Indien mogelijk gesloten apparaturen gebruiken. Indien het ontwijken van de stof niet te vermijden is, dan moet deze op de plaats van de ontwijking gevaarloos worden opgezogen. Emissiewaarden in acht nemen, evt. luchtafvoerreiniging voorzien. Indien recyclage niet mogelijk is, verwijderen in overeenstemming met de plaatselijke wetgevingen. Bij ontwijken van grotere hoeveelheden in de atmosfeer of indringen in wateren, de



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

grond of kanalisatie, de bevoegde autoriteiten informeren.

Verdere aanwijzingen

Meer details over de substantiedata kunt u vinden in het registratiedossier onder de volgende link:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Voor specifieke blootstellingscontroles, zie de bijlage bij dit veiligheidsdatablad.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	vloeistof @ 20 °C (68 °F)
Kleur	kleurloos
Geur	licht zuurachtig
Geurdrempel	geen gegevens beschikbaar
pH	4,4 (0,1 g/l in water @ 20 °C (68 °F)) DIN 19268
Smeltpunt/traject	ca. -77 °C (Vloeipunt)
Methode	DIN ISO 3016
Kookpunt/traject	236 °C @ 1013 hPa
Methode	OECD 103
Vlampunt	117 °C
Methode	ISO 2719, @ 1013 hPa
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	
4,5	0,45	0,004	50	122	

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 (gemeten), OECD 117

Zelfontbrandingstemperatuur 320 - 415 °C

Methode DIN 51794 @ 1009 hPa

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 2,9 @ pH 4 , 1,99 @ pH 7, berekend



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Dissociatieconstante pKa wegens de geringe oplosbaarheid in water niet te bepalen @ 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

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	Analogie

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

Beoordeling

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

Voor acute inhalatietoxiciteit zijn geen gegevens beschikbaar

Irritatie en corrosie



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)				
De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen	Soort	Resultaat	Methode	
Huid	konijn	irriterend	OECD 404	in vivo
Ogen	konijn	sterke irritatie	OECD 405	in vivo

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

Beoordeling

De beschikbare gegevens leiden tot een classificatie zoals vermeld in sectie 2
Betreffende irritatie van de luchtwegen zijn geen gegevens beschikbaar

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	Analogie

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	LOAEL: 200 mg/kg/d (28d)	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 407	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		CHO (Chinese hamster ovaar) cellen	onduidelijk	OECD 473 (chromosomen aberratie)	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		V79 cells, Chinese hamster	negatief	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	In vitro onderzoek
Voortplantingstoxiciteit	LOAEL 165 - 500 mg/kg/d	rat, ouderlijk, vrouwelijk		OECD 415	Oraal
Voortplantingstoxiciteit	NOAEL 79 - 228 mg/kg/d	rat, ouderlijk, vrouwelijk		OECD 415	Oraal



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Ontwikkelingstoxiciteit	NOAEL 60 mg/kg/d	rat		OECD 414, Oraal	Oraal
-------------------------	------------------	-----	--	-----------------	-------

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)

Soort	Blootstellingtijd	Dosis	Methode
Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)	96h	LC50: 123 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	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 301 A / ISO 7827.



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Abiotische degradatie		
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)		
Type	Resultaat	Methode
Hydrolyse	geen gegevens beschikbaar	
Fotolyse	DE ontbreekt	berekend

12.3. Bioaccumulatie

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)		
Type	Resultaat	Methode
log Pow	3,2	gemeten, OECD 117
BCF	3,1 - 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 milieucapartimenten	Bodem: 12,6 %	berekend
Adsorptie/Desorptie	log Koc: 2,9 @ pH 4	berekend
Adsorptie/Desorptie	log Koc: 1,99 @ pH 7	berekend

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

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.



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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 May be used as single component chemical
TCSI (TW)

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

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

RUBRIEK 16: Overige informatie

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

H302: Schadelijk bij inslikken.
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

Onmiddellijke gevaren voor de gezondheid:

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Gedetailleerde informatie over de toegepaste SPERC's vindt u via deze link:
www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library

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

Wanneer er een kans bestaat op direct contact met de huid, dienen geschikte veiligheidshandschoenen volgens EN 374 gedragen te worden. Wanneer er kans bestaat op direct contact met de substantie (bijv. spatten), dient een veiligheidsbril gedragen te worden.

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 **Verdeling van de stof**
- 4 **Functionele vloeistoffen**
- 5 **Functionele vloeistoffen**
- 6 **smeerstoffen**
- 7 **smeerstoffen**
- 8 **Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën**
- 9 **Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën**
- 10 **Gebruik in laboratoria**
- 11 **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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen
PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

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

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

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

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 6a

verdere specificatie

SpERC ESVOC 6.1a.v1

gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 3 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 500 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d

Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.3 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.1%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoeepassingen

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

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

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoeepassingen

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

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

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoeepassingen

Nummer van het contribuerende scenario

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

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

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoeepassingen

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.

Nummer van het contribuerende scenario

6



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

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

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 99 % (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.

Nummer van het contribuerende scenario

7

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

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

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

Nummer van het contribuerende scenario

8

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

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

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 90 % (dermaal).

Blootstellingsinschatting en bronreferenties



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.056 mg/l; RCR: 0.831
zoet water (sediment)	PEC: 0.752 mg/kg dw; RCR: 0.832
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.831
zeewater (sediment)	PEC: 0.075 mg/kg dw; RCR: 0.832
landbouwgrond	PEC: 0.12 mg/kg dw; RCR: 0.851
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.563 mg/l; RCR: 0.024

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): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

Nummer van de ES 2

korte titel van het blootstellingsscenario

Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

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

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

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

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

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

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

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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]

ERC3: Formulering van materialen

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

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor
ERC 2

verdere specificatie

SpERC ESVOC 2.2.v1 (ESVOC 4),
gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 5 to
jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 800 to
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Miliefactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.25 %
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.2 %
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.01%

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Omvat stoffaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Binnen- en buitentoepassingen

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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.

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

verdere specificatie



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

7

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief), 99 % (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.

Nummer van het contribuerende scenario

8

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

Nummer van het contribuerende scenario

9

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

Nummer van het contribuerende scenario

10

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 14

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

Nummer van het contribuerende scenario

11

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoeassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 90 % (dermaal).

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.063 mg/l; RCR: 0.924
zoet water (sediment)	PEC: 0.835 mg/kg dw; RCR: 0.924
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.924
zeewater (sediment)	PEC: 0.083 mg/kg dw; RCR: 0.924
landbouwgrond	PEC: 0.134 mg/kg dw; RCR: 0.95
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.626 mg/l; RCR: 0.027



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 5	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 14	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.686
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 5	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 14	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.343
Proc 15	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

Nummer van de ES 3

korte titel van het blootstellingsscenario

Verdeling van de stof

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

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

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

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

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

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

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

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]

ERC1: Vervaardiging van stoffen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Laden (inclusief zee-/binnenschepen, spoor-/wegvoertuigen en IBC-lading) en ompakken (inclusief vaten en kleine verpakkingen) van de stof inclusief de monsters, de opslag, het uitladen, de verdeling en de desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden ervan.

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 1

verdere specificatie

SpERC ESVOC 1.1b.v1 (ESVOC 3), emissiefactor van (Sp)ERC werd gewijzigd,
gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 66.67 to
jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 20000 to
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar) 66.67

Milieufactoren die niet door risicomangement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.001 %
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.001 %
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.001%

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Omvat stoffaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomangement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Nummer van het contribuerende scenario

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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.

Nummer van het contribuerende scenario

6

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 99 % (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.

Nummer van het contribuerende scenario

7

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

Nummer van het contribuerende scenario

8

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

Nummer van het contribuerende scenario

9

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief), 90 % (dermaal).

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.64
zoet water (sediment)	PEC: 0.058 mg/kg dw; RCR: 0.064
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.0004 mg/l; RCR: 0.064
zeewater (sediment)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.064
landbouwgrond	PEC: 0.009 mg/kg dw; RCR: 0.063
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.042 mg/l; RCR: 0.002

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

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. 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.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

Nummer van de ES 4

korte titel van het blootstellingsscenario

Functionele vloeistoffen



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

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

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

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

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

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

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)

Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC7: Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen

Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Als functievloeistoffen, bijv. kabeloliën, warmtedrageroliën, koelmiddelen, isolatoren, koudemiddelen, hydraulische vloeistoffen in industriële installaties gebruiken, inclusief het onderhoud en de materiaaltransfer ervan

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 7

verdere specificatie

SpERC ESVOC 7.13a.v1 (ESVOC 31),

gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 5 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 100 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Milieufactoren die niet door risicomangement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.01 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.03 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.1%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

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

verdere specificatie



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Nummer van het contribuerende scenario

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

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

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Binnen- en buitentoepassingen

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.

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 99 % (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.

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.141
zoet water (sediment)	PEC: 0.128 mg/kg dw; RCR: 0.142
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.141
zeewater (sediment)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.14
landbouwgrond	PEC: 0.021 mg/kg dw; RCR: 0.147
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.004

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

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. 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.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686

Nummer van de ES 5

korte titel van het blootstellingsscenario

Functionele vloeistoffen

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

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

Categorieën



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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)
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)
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

Als functievloeistoffen, bijv. kabeloliën, warmtedrageroliën, koelmiddelen, isolatoren, koudemiddelen, hydraulische vloeistoffen in industriële installaties gebruiken, inclusief het onderhoud en de materiaaltransfer ervan

Verdere toelichtingen

Industriële toepassingen

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

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

verdere specificatie

SpERC ESVOC 9.13b.v1 (ESVOC 32),
gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing: 0.00006 to/d
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.002
gebruikte hoeveelheden (EU): 100 to/a

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

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: 2.5 %
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 2.5%

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)
Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Nummer van het contribuerende scenario

5

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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: 95 %).

Nummer van het contribuerende scenario

6



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

Nummer van het contribuerende scenario

7

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

Nummer van het contribuerende scenario

8

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 20

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.00022 mg/l; RCR: 0.003
zoet water (sediment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.00003 mg/l; RCR: 0.003
zeewater (sediment)	PEC: 0.00027 mg/kg dw; RCR: 0.003
landbouwgrond	PEC: 0.000038 mg/kg dw; RCR: 0.00027
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.000086 mg/l; RCR: 0.000004

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

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. 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.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 8a	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 9	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 20	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.343

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 8a	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8b	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 9	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 20	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.171

Nummer van de ES 6

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)



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

PROC7: Spuiten in een industriële omgeving

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 smeerstof 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

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 4

verdere specificatie

SpERC ESVOC 4.6a.v1 (ESVOC 13),
gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 5 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 100 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.003 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.03 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.1%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

4

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Nummer van het contribuerende scenario

5

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

6

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

PROC 7

verdere specificatie

gebruikte softwaretool StoffenManager RISKOFDERM

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

gebruikte hoeveelheden

0.5 L/min

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

Ruimtevolume 100 - 1000 m³

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

Werknemer is gescheiden van de blootstellingsbron

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

richting van de applicatie: naar onderen. richting van de luchtstroom: van de werknemer weg. voor voldoende algemene ventilatie zorgen natuurlijke ventilatie wordt door deuren, ramen etc bereikt. Gecontroleerde ventilatie betekent de toegevoerde of afgevoerde lucht door middel van een actieve ventilator. afstand tot de bron: > 1 m².

Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

apparaten en werkplek dagelijks reinigen

activiteit van andere werkzaamheden segregeren

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

De equipment dient regelmatig gecontroleerd en gereinigd te worden. geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

7

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 99 % (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.

Nummer van het contribuerende scenario

8

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie 5

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 95 % (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 11
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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 %).

Nummer van het contribuerende scenario

12

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 17

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomangement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 95 % (dermaal).

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

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

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.141
zoet water (sediment)	PEC: 0.128 mg/kg dw; RCR: 0.142
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.141
zeewater (sediment)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.14
landbouwgrond	PEC: 0.02 mg/kg dw; RCR: 0.142
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.004

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

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. 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.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 7	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.56
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 10	EE(inhal): 2.374 ; EE(derm): 0.069
Proc 13	EE(inhal): 3.856 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.069



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 5	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 7	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.27
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 10	RCR(inhal): 0.339 ; RCR(derm): 0.034
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.034

Nummer van de ES 7

korte titel van het blootstellingsscenario
smeerstoffen

Toepassingscategorieën

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

Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

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

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

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

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

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

PROC10: Met roller of kwast aanbrennen

PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen

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 blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Omvat de toepassing van formuleringen van smeestof 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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario 1
Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 9a ERC 9b

verdere specificatie

SpERC ESVOC 9.6b.v1 (ESVOC 14),

gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing: 0.00006 to/d

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.002

gebruikte hoeveelheden (EU): 100 to/a

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d

Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 1 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 1 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 1%

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 90 % (dermaal).

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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 %).

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

PROC 8b

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

8

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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 %).

Nummer van het contribuerende scenario

9

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 11

verdere specificatie

gebruikte softwaretool StoffenManager RISKOFDERM

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

gebruikte hoeveelheden

500 mL/min

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

Ruimtevolume 100 - 1000 m³

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen natuurlijke ventilatie wordt door deuren, ramen etc bereikt. Gecontroleerde ventilatie betekent de toegevoerde of afgevoerde lucht door middel van een actieve ventilator. afstand tot de bron: > 1 m². richting van de luchtstroom: van de werknemer weg. richting van de applicatie: naar onderen.

Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

apparaten en werkplek dagelijks reinigen



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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

De equipment dient regelmatig gecontroleerd en gereinigd te worden. geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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 %).

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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 %).

Nummer van het contribuerende scenario 12
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 20

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.003
zoet water (sediment)	PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.003
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.003
zeewater (sediment0)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
landbouwgrond	PEC: 0.00003 mg/kg dw; RCR: 0.0002
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.00003 mg/l; RCR: 0.000001

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

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. 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.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 2.637 ; EE(derm): 0.137
Proc 8a	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 10	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 11	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.56
Proc 13	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 1.371
Proc 20	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.343

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.377 ; RCR(derm): 0.069
Proc 8a	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8b	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 10	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 11	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.28
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.686
Proc 20	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.171

Nummer van de ES 8

korte titel van het blootstellingsscenario

Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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)

PROC7: Spuiten in een industriële omgeving

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 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

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor
ERC 4

verdere specificatie

SpERC ESVOC 4.7a.v1 (ESVOC 18),

gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 5 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 100 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d

Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.6 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.03 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

6

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 7

verdere specificatie

gebruikte softwaretool StoffenManager RISKOFDERM

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

gebruikte hoeveelheden

benuttingsgraad: 500 mL/min

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoeassing

Ruimtevolume 100 - 1000 m³

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

Werknemer is gescheiden van de blootstellingsbron

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

afstand tot de bron: < 1 m². richting van de applicatie: naar onderen. richting van de luchtstroom: van de werknemer weg. voor voldoende algemene ventilatie zorgen natuurlijke ventilatie wordt door deuren, ramen etc bereikt. Gecontroleerde ventilatie betekent de toegevoerde of afgevoerde lucht door middel van een actieve ventilator.

Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

apparaten en werkplek dagelijks reinigen

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

De equipment dient regelmatig gecontroleerd en gereinigd te worden. chemisch resisente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

7

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoeassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 99 % (dermaal).

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

chemisch resisente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %

Frequentie en duur van het gebruik

4 h (halve dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 95 % (dermaal).

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Nummer van het contribuerende scenario 11
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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 %).

Nummer van het contribuerende scenario 12
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 17

verdere specificatie

gebruikte softwaretool StoffenManager RISKOFDERM

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

Ruimtevolume 100 - 1000 m³

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

inkapseling van de blootstellingsbron

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

afstand tot de bron: > 1 m². werknemers in separate cabine zonder speciale ventilatie. activiteit van andere werkzaamheden segregeren. voor voldoende algemene ventilatie zorgen natuurlijke ventilatie wordt door deuren, ramen etc bereikt.

Gecontroleerde ventilatie betekent de toegevoerde of afgevoerde lucht door middel van een actieve ventilator.

Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

apparaten en werkplek dagelijks reinigen

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. De equipment dient regelmatig gecontroleerd en gereinigd te worden.

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.141
zoet water (sediment)	PEC: 0.128 mg/kg dw; RCR: 0.142
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.141
zeewater (sediment)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.142
landbouwgrond	PEC: 0.02 mg/kg dw; RCR: 0.143
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.004



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. 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.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 7	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.65
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 10	EE(inhal): 2.374 ; EE(derm): 0.069
Proc 13	EE(inhal): 3.856 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 0.029 ; EE(derm): 0.467

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 5	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 7	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.32
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 10	RCR(inhal): 0.339 ; RCR(derm): 0.034
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.004 ; RCR(derm): 0.234

Nummer van de ES 9

korte titel van het blootstellingsscenario

Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën

lijst van toepassingsdescriptoren

Toepassingscategorieën

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

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

voorzieningen

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen

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 de toepassing in geformuleerde metaalbewerkingen (MWFs) inclusief transport, open en gekapselde snij-/bewerkingsprocedures, geautomatiseerd of handmatig aanbrengen van antiroestmiddel, legen van resp. werken aan verontreinigde producten en uitschot alsmede de verwijdering van afgewerkte olie.

Verdere toelichtingen

Industriële toepassingen

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

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

verdere specificatie

SpERC ESVOC 8.7c.v1 (ESVOC 20),

gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing: 0.00005 to/d

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.1

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.002

gebruikte hoeveelheden (EU): 100 to/a

Milieufactoren die niet door risicomangement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d

Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.5 %

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

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**

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomangement



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider
zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 99.5 % (dermaal).

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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 %).

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

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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 8
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

Frequentie en duur van het gebruik

4 h (halve dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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 %).

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

PROC 11

verdere specificatie

gebruikte softwaretool StoffenManager RISKOFDERM

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

gebruikte hoeveelheden

benuttingsgraad: 500 mL/min

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

Ruimtevolume 100 - 1000 m³

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

Werknemer is gescheiden van de blootstellingsbron

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen natuurlijke ventilatie wordt door deuren, ramen etc bereikt. Gecontroleerde

ventilatie betekent de toegevoerde of afgevoerde lucht door middel van een actieve ventilator. afstand tot de bron: > 1 m².

activiteit van andere werkzaamheden segregeren. richting van de applicatie: naar onderen. richting van de luchtstroom: van de werknemer weg.

Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

apparaten en werkplek dagelijks reinigen

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

De equipment dient regelmatig gecontroleerd en gereinigd te worden. geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

10

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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 %).

Nummer van het contribuerende scenario

11

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 17

verdere specificatie

gebruikte softwaretool StoffenManager RISKOFDERM

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Binnentoepassing

Ruimtevolume 100 - 1000 m³

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

inkapseling van de blootstellingsbron

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen natuurlijke ventilatie wordt door deuren, ramen etc bereikt. Gecontroleerde ventilatie betekent de toegevoerde of afgevoerde lucht door middel van een actieve ventilator. werknemers in separate cabine zonder speciale ventilatie.

Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

apparaten en werkplek dagelijks reinigen

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

De equipment dient regelmatig gecontroleerd en gereinigd te worden. geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.003
zoet water (sediment)	PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.003
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.003
zeewater (sediment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
landbouwgrond	PEC: 0.00006 mg/kg dw; RCR: 0.0004
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.00017 mg/l; RCR: 0.00007

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

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. 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.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 2.637 ; EE(derm): 0.003
Proc 8a	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 10	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 11	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.56
Proc 13	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 0.029 ; EE(derm): 0.467

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 5	RCR(inhal): 0.377 ; RCR(derm): 0.002
Proc 8a	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8b	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 10	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Proc 11	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.27
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.004 ; RCR(derm): 0.234

Nummer van de ES 10

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

Toepassing van de stof in laboratoriumomgevingen, inclusief materiaaltransfer en installatie reiniging

Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor
ERC 4

verdere specificatie

gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 0.005 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 0.1 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d

Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnentoepassing

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: 2 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.01%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

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 10

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 95 % (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 3
Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 90 % (dermaal).

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.0008 mg/l; RCR: 0.012
zoet water (sediment)	PEC: 0.011 mg/kg dw; RCR: 0.012
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.00008 mg/l; RCR: 0.012
zeewater (sediment)	PEC: 0.001 mg/kg dw; RCR: 0.012
landbouwgrond	PEC: 0.001 mg/kg dw; RCR: 0.01
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.00027

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

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³];

EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. De beschreven



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft.

Proc 10	EE(inhal): 2.374 ; EE(derm): 0.069
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.339 ; RCR(derm): 0.034
Proc 15	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

Nummer van de ES 11

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

Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor
ERC 8a

verdere specificatie

SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39),
gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing: 0.000006 to/d



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.002

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1

gebruikte hoeveelheden (EU): 10 to/a

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m³/d

Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnentoepassing

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 50 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 50 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0%

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m³/d): 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 10

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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 %).

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15

verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm²)

verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Blootstellingsinschatting en bronreferenties

Milieu

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



Isononanoic acid
10310

Versie /revisie

5

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.003
zoet water (sediment)	PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.003
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.003
zeewater (sediment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
landbouwgrond	PEC: 0.0006 mg/kg dw; RCR: 0.0004
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.000008

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

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m³]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. 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.

Proc 10	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.343

Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). 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): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.171