



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

DOW BENELUX B.V.

Veiligheidsinformatieblad volgens Reg. (EU) 2020/878

Productbenaming: DOWTHERM™ Q Heat Transfer Fluid

Herzieningsdatum: 09.01.2025

Versie: 17.0

Datum laatste uitgave: 27.09.2022

Printdatum: 10.01.2025

DOW BENELUX B.V. raadt u aan om het algehele VIB te lezen en begrijpen omdat deze belangrijke informatie bevat. Wij verwachten dat u de voorzorgsmaatregelen volgt die in dit document staan vermeld, tenzij uw gebruiksomstandigheden andere geschikte maatregelen vereisen.

RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1 Productidentificatie

Productbenaming: DOWTHERM™ Q Heat Transfer Fluid

Chemische naam van de stof: Benzeen, geëthyleneerd, nevenproduct van

CASRN: 68608-82-2

EG-Nr.: 271-802-8

REACH registratienummer: 01-2119472547-29-0003

01-2119472547-29-0004

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

Geïdentificeerd gebruik: Productie: Productie van stoffen. Formuleren of ompakken: Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels. Gebruik in industriële omgevingen: Gebruik in functionele vloeistoffen. Gebruik in brandstof. Gebruik in proceschemicaliën.

Voor meer informatie over het gebruik van descriptoren en blootstellingsscenario's, verwijzen wij u naar de uitgebreide deel van het veiligheidsinformatieblad.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

BEDRIJFSIDENTIFICATIE

DOW BENELUX B.V.

HERBERT H.DOWWEG 5

HOEK

4542 NM TERNEUZEN

NETHERLANDS

Klant Informatie Nummer:

(31) 115 67 2626

SDSQuestion@dow.com

1.4 TELEFOONNUMMER VOOR NOODGEVALLEN

24- Uur Urgentie Contact: 31-(0)115 694982

Plaatselijk Urgentie Contact: 00 31 115 69 4982

Het telefoonnummer van het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC). Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen: 088 755 8000

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1 Indeling van de stof of het mengsel**Classificatie volgens richtlijn (EC) nr. 1272/2008:**

Huidcorrosie/-irritatie - Categorie 2 - H315

Huidsensibilisering - Sub-categorie 1B - H317

Aspiratiegevaar - Categorie 1 - H304

(Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn - Categorie 1 - H400

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn - Categorie 1 - H410

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze rubriek, zie rubriek 16.

2.2 Etiketteringselementen**Etikettering volgens de verordening (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:****Gevarenpictogrammen****Signaalwoord: GEVAAR****Gevarenaanduidingen**

H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen

P261 Inademing van nevel of damp vermijden.

P273 Voorkom lozing in het milieu.

P280 Draag beschermende handschoenen.

P301 + P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.

P331 GEEN braken opwekken.

P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.

2.3 Andere gevaren

Dit product bevat geen stoffen die als PBT of vPvB zijn beoordeeld in concentraties van 0.1% of hoger.

Hormoonontregelende eigenschappen

Milieu: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Menselijke De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt

gezondheid: aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1 Stoffen

Dit produkt is een stof.

CASRN / EG-Nr. / Indexnr.	REACH registratienummer	Concentratie	Component	Indeling: VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008
CASRN 68608-82-2 EG-Nr. 271-802-8 Indexnr. -	01-2119472547-29	> 99,0 %	Benzeen, geëthyleerd, nevenproduct van	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 1 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 1 Acute toxiciteitschattingen Acute orale toxiciteit: > 5 000 mg/kg Acute toxiciteit bij inademing: > 1,6 mg/l, 1 h, dampen

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze rubriek, zie rubriek 16.

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies:

EHBO'ers zouden zorg moeten besteden aan zelfbescherming en de aanbevolen beschermkledij gebruiken (handschoenen bestand tegen chemicaliën, bescherming tegen spatten). Indien er een blootstellingsrisico is, raadpleeg dan sectie 8 voor specifieke persoonlijke beschermingsuitrusting.

Inademing: Breng de persoon in de frisse lucht en laat hem comfortabel ademen; raadpleeg een arts.

Aanraking met de huid: Verwijder het materiaal onmiddellijk van de huid door het te wassen met zeep en veel water. Verontreinigde kleding en schoenen uittrekken tijdens het wassen. Raadpleeg een arts als irritatie of uitslag optreedt. Was kleding voor hergebruik. Verwijder alle accessoires die niet ontsmet kunnen worden, met inbegrip van lederwaren zoals schoenen, riemen en

horlogebandjes. Een gepaste veiligheidsdouche faciliteit voor noodgevallen moet beschikbaar zijn op de werkplek.

Aanraking met de ogen: De ogen grondig spoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen na de eerste 1-2 minuten verwijderen en verder spoelen gedurende enkele minuten. Raadpleeg een arts indien er bijwerkingen optreden, bij voorkeur een oogarts

Inslikken: Braken niet opwekken. Waarschuw een arts en/of vervoer onmiddellijk naar het ziekenhuis.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten:

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt. Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor de arts: Als een brandwond is ontstaan, na decontaminatie behandelen als thermische brandwond. Als maagspoeling wordt uitgevoerd, wordt scopie van de ademhalingsorganen en/of de slokdarm aanbevolen. Het gevaar van aspiratie moet worden afgewogen tegen de toxiciteit bij het overwegen van maagspoeling. De beslissing om al dan niet braken op te wekken moet door een arts genomen worden. Geen specifiek antidotum. De behandeling van blootstelling zou rekening moeten houden met de symptomen en de klinische toestand van de patiënt.

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen: Waternevel of dunne sproeistraal.. Bluspoeder.. CO2 brandblussers.. Schuim.. Synthetische schuimen voor algemene doeleinden (inclusief AFFF type) of proteïneschuimen zijn te verkiezen, indien beschikbaar. Alcoholbestendige schuimen (ATC type) kunnen ook doeltreffend zijn..

Ongeschikte blusmiddelen: Gebruik geen directe waterstraal.. Kan het vuur verspreiden..

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

Gevaarlijke verbrandingsproducten: Bij brand kan de rook het originele product bevatten alsmede verbrandingsproducten met variërende samenstelling die toxisch en/of irriterend kunnen zijn.. Tot de gevaarlijke nevenproducten bij verbranding kunnen o.a. behoren: Koolmonoxide.. Kooldioxide..

Ongebruikelijke brand- en explosiegevaaren: Hevige stoomontwikkeling of eruptie kan ontstaan door water direct in hete vloeistof te laten stromen.. Een vloeistof nevel van dit product is brandbaar.. Bij temperaturen boven het vlampunt kunnen ontvlambare dampconcentraties zich opstapelen; zie Sec. 9.. Dichte rook wordt ontwikkeld wanneer het product brandt..

5.3 Advies voor brandweelieden

Brandbestrijdingsmaatregelen: Houd mensen weg. Isoleer de zone waar het brandten sta geen onnodige entree toe.. Geen directe waterstraal gebruiken. Dit kan de brand verspreiden.. Brandende vloeistoffen mogen met stromend water verwijderd worden om personeel te

beschermen en schade aan eigendommen te minimaliseren.. Voorkom, indien mogelijk, het wegvloeien van bluswater. Bluswater, dat is weggevoerd, kan schade aan het milieu veroorzaken.. Raadpleeg de secties "Maatregelen bij accidenteel vrijkomen" en "Ecologische informatie" van dit Veiligheidsinformatieblad..

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden: Draag adembescherming m.b.v. draagbare perslucht(type: overdruk) en beschermende brandweerkleding, inclusief helm, jas, broek, laarzen en handschoenen.. Vermijd contact met het product gedurende de brandbestrijding. Draag, wanneer contact waarschijnlijk is, een chemicaliënpak voor brandbestrijding met een autonoom ademhalingstoestel. Indien niet beschikbaar, draag een chemicaliënpak met een autonoom ademhalingstoestel en bestrijd de brand vanop afstand.. Bestrijd de brand op veilige afstand als beschermingsmiddelen niet beschikbaar zijn of niet worden gebruikt..

RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures: Het gebied afsluiten. Laat enkel het nodige en voldoende beschermd personeel in het gebied. Zie Sectie 7, Hantering, voor bijkomende voorzorgsmaatregelen. Gebruik de juiste beschermingsmiddelen. Voor additionele informatie, zie sectie 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling / persoonlijke bescherming.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen: Vermijd dat het product in de grond, in sloten, riolen, waterwegen en/of grondwater terecht komt. Zie Sectie 12, Ecologische Informatie. Het is mogelijk dat het product gemorst of afgevoerd in natuurlijke wateren de aquatische organismen zal doden.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal: Gemorst product indammen indien mogelijk. Kleine lozingen: Absorberen met materialen zoals: Onbrandbaar materiaal. Verzamel in geschikte vaten voorzien van goede etiketten. Grote lozingen: Ruimte indijken om gemorst product op te vangen. Pomp in geschikte vaten voorzien van goede etiketten. Het gebied waar de morsing is gebeurd met water spoelen. Voor bijkomende informatie, zie sectie 13, Instructies voor verwijdering.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken: Verwijzingen naar andere secties worden, indien van toepassing, in de voorgaande sub-secties verstrekt

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel: Vermijd contact met ogen, huid en kleding. Niet inslikken. Was grondig na gebruik. Zie sectie 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling / Persoonlijke bescherming.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten: Bewaren in containers gemaakt uit de volgende stoffen: In goed gesloten containers opslaan. Niet opslaan in: Open of niet geëtiketteerde containers. Zie sectie 10 voor meer specifieke informatie. Bijkomende informatie over het opslaan van dit product kan bekomen worden door de verkoopskantoor of de klantendienst te contacteren.

7.3 Specifiek eindgebruik: Raadpleeg het technische gegevensblad van dit product voor meer informatie.

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

Als er blootstellingslimieten bestaan, staan deze hieronder vermeld. Als er geen blootstellingslimieten worden weergegeven, zijn er geen waarden van toepassing.

Component	Verordening	Soort opgave	Waarde
Benzeen, geëthyleerd, nevenproduct van	US WEEL	TWA	1 ppm
	Dow IHG	TWA	4 ppm

Aanbevolen waarnemingsprocedures

Monitoring van de concentratie van stoffen in de ademzone van de werknemers of in de algemene werkruimte kan nodig zijn om de naleving van de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling en de toereikendheid van de blootstelling te bevestigen. Voor sommige stoffen kan biologische monitoring ook geschikt zijn.

Gevalideerde blootstellingsmeetmethoden moeten worden toegepast door een competent persoon en monsters moeten worden geanalyseerd door een geaccrediteerd laboratorium.

Er moet worden verwezen naar het toezicht normen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Blootstelling op de werkplek - Meting van de inhalatieblootstelling aan chemische stoffen - Strategie om te voldoen aan de arbeidshygiënische blootstellingsgrenswaarden). Europese Norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen). Europese Norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen). Verwijzing naar nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen is ook vereist.

Voorbeelden van bronnen van aanbevolen blootstellingsmeetmethoden worden hieronder gegeven of neem contact op met de leverancier. Verdere nationale methoden zijn mogelijk beschikbaar.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), VS: Manual of Analytical Methods.

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), VS: bemonstering en analysemethoden.

Health and Safety Executive (HSE), Verenigd Koninkrijk: methoden voor het bepalen van gevaarlijke stoffen.

Institut für Arbeitsschutz Deutsche Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Duitsland.

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), Frankrijk.

Afgeleide doses zonder effect

Benzeen, geëthyleerd, nevenproduct van

Werknemers

<i>Acute - systemische effecten</i>		<i>Acute - plaatselijke effecten</i>		<i>Lange termijn - systemische effecten</i>		<i>Lange termijn-plaatselijke effecten</i>	
Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Huid	Inademing
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3,6 mg/kg lg/dag	0,22 mg/m3	n.a.	n.a.

Consumenten

<i>Acute - systemische effecten</i>	<i>Acute - plaatselijke effecten</i>	<i>Lange termijn - systemische effecten</i>	<i>Lange termijn-plaatselijke effecten</i>

Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing	Huid	Inademing	Oraal	Huid	Inademing
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Voorspelde concentratie zonder effect

Benzeen, geëthyleerd, nevenproduct van

Compartment	PNEC
Zoetwater	0,00003 mg/l
Zeewater	0,000003 mg/l
Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	0,0003 mg/l
Rioolwaterbehandelingsinstallatie	1 mg/l
Zoetwater afzetting	0,0015 mg/kg
Zeeafzetting	0,0015 mg/kg
Bodem	0,003 mg/kg

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische controlemiddelen: Zorg voor plaatselijke afzuiging, of andere technische maatregelen om de concentraties in de atmosfeer beneden de grenswaarden te houden. Indien er geen grenswaarden bestaan, zou een algemene ventilatie voldoende moeten zijn voor de meeste werkzaamheden.

Individuele beschermingsmaatregelen

Bescherming van de ogen / het gezicht: Gebruik veiligheidsbril met zijschermen. De veiligheidsbril met zijschermen moet overeen komen met de norm EN 166 of een vergelijkbare norm.

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen: Gebruik chemicaliënbestendige handschoenen, geclassificeerd onder EN374: handschoenen voor bescherming tegen chemicaliën en micro-organismen. Voorbeelden van te verkiezen handschoenmaterialen die een barrière vormen: Polyethyleen. Ethyl vinyl alcohol laminaat ("EVAL"). Polyvinylalcohol ("PVA"). Polyvinylchloride ("PVC" of "vinyl"). Styreen/butadieen rubber Viton. Voorbeelden van aanvaardbare handschoenmaterialen die een barrière vormen omvatten: Butylrubber Gechloreerde polyethyleen Neopreen. Nitril/butadieen rubber ("nitril" of "NBR"). Wanneer langdurig of vaak herhaald contact kan voorkomen, worden handschoenen met een beschermingsklasse 5 of hoger (doorbraaktijd groter dan 240 minuten volgens EN 374) aanbevolen. Wanneer enkel een kortstondig contact verwacht wordt, worden handschoenen met een beschermingsklasse 3 of hoger (doorbraaktijd groter dan 60 minuten volgens EN 374) aanbevolen. De handschoendikte is op zichzelf geen goede indicator van het beschermingsniveau die een handschoen geeft tegen een chemische stof, aangezien dit beschermingsniveau ook zeer afhankelijk is van de specifieke samenstelling van het materiaal waar de handschoen van gemaakt is. De dikte van de handschoen moet, afhankelijk van het materiaalmodel en -type, in het algemeen meer dan 0,35 mm. zijn om voldoende bescherming te bieden bij continu en regelmatig contact met de stof. Als uitzondering op deze algemene regel is het bekend dat handschoenen voor meerlaags laminaat verdergaande bescherming zou bieden bij diktes van minder dan 0,35 mm. Andere handschoenmaterialen met een dikte die minder is dan 0,35 mm. kunnen voldoende bescherming bieden wanneer enkel kort contact wordt verwacht. **AANDACHT:** De selectie van specifieke handschoenen voor een bepaalde toepassing en gebruikstijd in een arbeidsplaats zou ook rekening moeten houden met

alle andere relevante factoren op de arbeidsplaats, zoals (maar niet beperkt tot): andere chemicaliën die mogelijk gehanteerd worden, fysieke vereisten (bescherming tegen snijden/doorboren, handigheid, thermische bescherming), mogelijke lichamelijke reacties op de handschoenmateriaal, en de instructies/specificaties van de handschoenenleverancier.

Overige bescherming: Gebruik niet doorlaatbare beschermende kleding die bestand is tegen dit product. De keuze van specifieke onderdelen zoals gelaatsmasker, handschoenen, laarzen, schort of volledig pak hangt af van de werkzaamheden.

Bescherming van de ademhalingswegen: Een adembescherming zou moeten gedragen worden wanneer het risico bestaat dat de blootstellingslimieten worden overschreden. Indien er geen blootstellingslimieten of -richtlijnen bestaan, gebruik een goedgekeurd ademhalingstoestel indien nadelige effecten (zoals irritatie van de luchtwegen) of onbehagen optreden, of wanneer aangewezen door uw risicobeoordelingsproces. Voor de meeste omstandigheden zou geen bescherming van de ademhalingswegen nodig moeten zijn. In geval van ongemak gebruik en goedgekeurd luchtzuiverend toestel. Volgend EG goedgekeurd ademhalingstoestel gebruiken: Filter voor organische dampen met een fijnstof-voorfilter, type AP2 (moet voldoen aan Norm EN 14387).

Beheersing van milieublootstelling

Zie SECTIE 7: Hantering en opslag en SECTIE 13: Instructies voor verwijdering maatregelen om overmatige blootstelling aan het milieu tijdens het gebruik en afvalverwijdering te voorkomen.

RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische staat	Vloeistof.
Kleur	Kleurloos tot geel
Geur	Aromatisch
Geurdrempel	Geen testgegevens beschikbaar
pH	Niet van toepassing
Smelt-/vriespunt	
Smeltpunt/ -traject	Niet van toepassing op vloeistoffen
Vriespunt	< -26 °C <i>Literatuur</i>
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	
Kookpunt (760 mmHg)	267 °C <i>Literatuur</i>
Vlampunt	gesloten beker 121 °C <i>Setaflash Gesloten Vat ASTM D3828</i>
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing op vloeistoffen
Ontvlambaarheid (vloeistoffen)	Wordt niet verwacht een statisch accumulerende ontvlambare vloeistof te zijn
Onderste explosiegrens	0,55 %(V) <i>Literatuur</i>
Bovenste explosiegrens	5,5 %(V) <i>Literatuur</i>
Dampdruk:	0,002 mmHg bij 25 °C <i>Literatuur</i>
Relatieve dampdichtheid (lucht = 1)	6,5 <i>Literatuur</i>
Relatieve dichtheid (water = 1)	0,97 bij 20 °C / 25 °C <i>Literatuur</i>
Oplosbaarheid	

Oplosbaarheid in water	weinig oplosbaar
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	log Pow: 4,08 - 6,01 <i>OECD Richtlijn 117 (Verdelingscoëfficiënt (n-octanol / water), HPLC Methode)</i>
Zelfontbrandingstemperatuur	400 - 415 °C <i>ASTM E659</i>
Ontledingstemperatuur	Geen testgegevens beschikbaar
Kinematische viscositeit	4,28 mm ² /s bij 24 °C <i>Literatuur</i>
Deeltjeskenmerken	
Deeltjesgrootte	Niet van toepassing, vloeibaar

9.2 Overige informatie

Moleculair gewicht	190 g/mol <i>Literatuur</i> Gemiddelde
Ontploffingseigenschappen	Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Geen gegevens beschikbaar
Verdampingssnelheid (Butylacetaat = 1)	<0,1 <i>geschat</i>

NOTA :De fysische en chemische gegevens weergegeven in sectie 9 zijn typische waarden voor dit product en zijn niet bedoeld als product specificaties.

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit: Geen gegevens beschikbaar

10.2 Chemische stabiliteit: Thermisch stabiel bij normale gebruikstemperatuur

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties: Polymerisatie zal niet optreden.

10.4 Te vermijden omstandigheden: Door blootstelling aan hoge temperaturen kan ditproduct ontleden.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen: Contact met oxiderende stoffen vermijden.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten: De ontledingsproducten hangen af van de temperatuur, luchttoevoer en de aanwezigheid van andere stoffen.. Ontledingsproducten kunnen - onder andere - de volgende omvatten:.. Benzeen..

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Toxicologische informatie verschijnt in deze rubriek wanneer dergelijke gegevens beschikbaar zijn.

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Inname, Inademing, Aanraking met de huid, Aanraking met de ogen.

Acute toxiciteit (vertegenwoordigt korte termijn blootstellingen met onmiddellijke effecten - geen chronische / vertraagde effecten bekend tenzij anders vermeld)

Eindpunten acute toxiciteit:

Acute orale toxiciteit**Informatie voor het product:**

Zeer lage toxiciteit indien ingeslikt. Het inslikken van kleine hoeveelheden zal waarschijnlijk geen schade veroorzaken.

Gebaseerd op informatie voor component(en):
LD50, Rat, mannelijk en vrouwelijk, > 5 000 mg/kg

Informatie voor componenten:

Benzeen, geëthyleerd, nevenproduct van
LD50, Rat, mannelijk en vrouwelijk, > 5 000 mg/kg

Acute dermale toxiciteit**Informatie voor het product:**

Langdurig contact met de huid zal waarschijnlijk niet resulteren in de opname van schadelijke hoeveelheden.

Gebaseerd op product testen:
LD50, Rat, man, > 3 880 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing**Informatie voor het product:**

Het wordt niet verwacht dat blootstelling over een langere tijd schadelijke effecten zal veroorzaken.

LC50, Rat, 1 h, dampen, > 1,6 mg/l Richtlijn test OECD 403 Er vonden geen overlijdens plaats na blootstelling aan een verzadigde atmosfeer.

Informatie voor componenten:

Benzeen, geëthyleerd, nevenproduct van
LC50, Rat, 1 h, dampen, > 1,6 mg/l Richtlijn test OECD 403 Er vonden geen overlijdens plaats na blootstelling aan een verzadigde atmosfeer.

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt huidirritatie.

Informatie voor het product:

Gebaseerd op product testen:
Een kortstondig contact kan matige huidirritatie met plaatselijke roodheid veroorzaken. Herhaald contact kan brandwonden aan de huid veroorzaken. De volgende symptomen kunnen voorkomen: pijn, ernstige lokale roodheid, zwelling en weefselschade.

Informatie voor componenten:

Benzeen, geëthyleneerd, nevenproduct van

Een kortstondig contact kan matige huidirritatie met plaatselijke roodheid veroorzaken. Herhaald contact kan brandwonden aan de huid veroorzaken. De volgende symptomen kunnen voorkomen: pijn, ernstige lokale roodheid, zwelling en weefselschade.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Informatie voor het product:

Gebaseerd op product testen:
Kan lichte oogirritatie veroorzaken.
Hoornvliesbeschadiging is onwaarschijnlijk.

Informatie voor componenten:

Benzeen, geëthyleneerd, nevenproduct van

Kan lichte oogirritatie veroorzaken.
Hoornvliesbeschadiging is onwaarschijnlijk.

Sensibilisatie

Bij overgevoeligheid van de huid:

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Informatie voor het product:

Bij overgevoeligheid van de huid:
Gebaseerd op product testen:
Heeft aangetoond mogelijke contactallergie te veroorzaken bij muizen.

Sensibilisatie van de luchtwegen:
Geen relevante data beschikbaar.

Informatie voor componenten:

Benzeen, geëthyleneerd, nevenproduct van

Heeft aangetoond mogelijke contactallergie te veroorzaken bij muizen.

Sensibilisatie van de luchtwegen:
Geen relevante data beschikbaar.

Specifieke doel orgaan systeem toxiciteit (enkele blootstelling)

Informatie voor het product:

Evaluatie van beschikbare data suggereert dat dit materiaal geen STOT-SE gif is.

Informatie voor componenten:

Benzeen, geëthyleneerd, nevenproduct van

Evaluatie van beschikbare data suggereert dat dit materiaal geen STOT-SE gif is.

Gevaar bij inademing

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

Informatie voor het product:

Tijdens inslikken of braken kan het product in de longen terechtkomen en longschade veroorzaken - of zelfs de dood, te wijten aan longontsteking door chemicaliën.

Informatie voor componenten:

Benzeen, geëthyleneerd, nevenproduct van

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

Chronische toxiciteit (vertegenwoordigt langdurige blootstelling met herhaalde dosis resulterend in chronische / vertraagde effecten - geen onmiddellijke effecten bekend tenzij anders vermeld)

Specifieke doel orgaan systeem toxiciteit (herhaalde blootstelling)

Informatie voor het product:

Gebaseerd op beschikbare gegevens, worden herhaaldelijke blootstellingen niet verwacht verdere significante schadelijke effecten te veroorzaken.

Informatie voor componenten:

Benzeen, geëthyleneerd, nevenproduct van

Gebaseerd op beschikbare gegevens, worden herhaaldelijke blootstellingen niet verwacht verdere significante schadelijke effecten te veroorzaken.

Kankerverwekkendheid

Informatie voor het product:

Geen relevante data beschikbaar.

Informatie voor componenten:

Benzeen, geëthyleneerd, nevenproduct van

Geen relevante data beschikbaar.

Teratogeniteit

Informatie voor het product:

Heeft alleen aangeboren afwijkingen bij proefdieren veroorzaakt bij doseringen die toxisch voor de moeder waren. Is bij proefdieren toxisch geweest voor de foetus bij doseringen die toxisch voor de moeder waren.

Informatie voor componenten:**Benzeen, geëthyleneerd, nevenproduct van**

Heeft alleen aangeboren afwijkingen bij proefdieren veroorzaakt bij doseringen die toxisch voor de moeder waren. Is bij proefdieren toxisch geweest voor de foetus bij doseringen die toxisch voor de moeder waren.

Giftigheid voor de voortplanting**Informatie voor het product:**

In dierstudies had het product geen effecten op de voortplanting. In dierstudies heeft het product de voortplanting niet belemmerd.

Informatie voor componenten:**Benzeen, geëthyleneerd, nevenproduct van**

In dierstudies had het product geen effecten op de voortplanting. In dierstudies heeft het product de voortplanting niet belemmerd.

Mutageniteit**Informatie voor het product:**

Resultaten van genetische toxiciteitsstudies in vitro waren negatief.

Informatie voor componenten:**Benzeen, geëthyleneerd, nevenproduct van**

Resultaten van genetische toxiciteitsstudies in vitro waren negatief.

**11.2 Informatie over andere gevaren
Hormoonontregelende eigenschappen**

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Informatie voor componenten:**Benzeen, geëthyleneerd, nevenproduct van**

Deze stof wordt niet geacht hormoonontregelende eigenschappen te hebben volgens artikel 57(f) van REACH, Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie of Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie.

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

Ecotoxicologische informatie verschijnt in deze rubriek wanneer dergelijke gegevens beschikbaar zijn.

12.1 Toxiciteit**Acute toxiciteit voor vissen**

De stof is zeer toxisch voor waterorganismen (LC50/EC50/IC50 beneden 1 mg/L voor de meest gevoelige soorten).

LC50, Regenboog forel (*Oncorhynchus mykiss*), doorstroom, 96 h, > 0,97 mg/l

Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

EC50, *Ceriodaphnia dubia* (watervlo), statische test, 48 h, 0,17 mg/l, OESO Richtlijn 202 of Equivalent

Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten

EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (micro-algen), statische test, 72 h, Groeisnelheid, 0,485 mg/l, OECD testrichtlijn 201

NOEC, *Pseudokirchneriella subcapitata* (micro-algen), statische test, 72 h, Groeisnelheid, 0,0959 mg/l, OECD testrichtlijn 201

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid: Gebaseerd op de strikte testrichtlijnen, kan dit materiaal niet als direct biologisch afbreekbaar worden beschouwd; echter, deze resultaten houden niet noodzakelijkerwijs in dat het materiaal niet biologisch afbreekbaar is onder milieu condities. Materiaal heeft inherente, primaire biologische afbreekbaarheid volgens OECD-test (en) richtlijnen (bereikt > 20% biologische afbreekbaarheid in OECD-test (s).

Tijdsinterval per 10 dagen : niet geslaagd

Biodegradatie: 40,6 %

Blootstellingstijd: 29 d

Methode: OESO Richtlijn 301B of Equivalent

12.3 Bioaccumulatie

Bioaccumulatie: Bioconcentratiepotentieel is matig (BCF tussen 100 en 3000 of log Pow tussen 3 en 5).

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water(log Pow): 4,08 - 6,01 bij 20 °C OECD Richtlijn 117 (Verdelingscoëfficiënt (n-octanol / water), HPLC Methode)

12.4 Mobiliteit in de bodem

Verdelingscoëfficiënt (Koc): > 5000

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze stof wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT). Deze stof is niet beschouwd als zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB).

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Benzeen, geëthyleerd, nevenproduct van

Deze stof wordt niet geacht hormoonontregelende eigenschappen te hebben volgens artikel 57(f) van REACH, Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie of Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie.

12.7 Andere schadelijke effecten

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Dit product moet, indien het in ongebruikte en onverontreinigde toestand wordt weggegooid, worden behandeld als gevaarlijk afval volgens de EC-richtlijn 2008/98/EG, mits het voldoet aan de criteria vermeld in Bijlage III van deze richtlijn. Alle verwijderingspraktijken moeten in overeenstemming zijn met alle nationale en provinciale wetten en eventuele gemeentelijke of lokale verordeningen die betrekking hebben op gevaarlijk afval. Voor gebruikte, verontreinigde en restmaterialen kunnen aanvullende evaluaties nodig zijn. Niet in riolen, op bodem of op oppervlaktewater lozen.

De toewijzing van een geschikte EWC afvalgroep als ook een afvalcode EWC eigen aan dit produkt hangt af van de toepassing waarvoor dit produkt gebruikt is. Overleggen met de afvalverwerkende dienst.

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Classificatie voor transport over WEG en SPOOR (ADR/RID)

14.1	VN-nummer of ID-nummer	UN 3082
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.(Benzeen, geëthyleerd, bijproducten van)
14.3	Transportgevarenklasse(n)	9
14.4	Verpakkingsgroep	III
14.5	Milieugevaren	Benzeen, geëthyleerd, bijproducten van
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Gevarenidentificatienr.: 90

Classificatie voor BINNEN-wateren (ADNR/ADN):

Raadpleeg uw Dow-contactpersoon voordat u over de binnenlandse waterwegen vervoert

Classificatie voor ZEE transport (IMO/IMDG):

14.1	VN-nummer of ID-nummer	UN 3082
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Benzene, ethylenated, by-products from)

14.3	Transportgevarenklasse(n)	9
14.4	Verpakkingsgroep	III
14.5	Milieugevaren	Benzene, ethylenated, by-products from
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	EmS: F-A, S-F
14.7	Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Classificatie voor LUCHT transport (IATA/ICAO):

14.1	VN-nummer of ID-nummer	UN 3082
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Benzene, ethylenated, by-products from)
14.3	Transportgevarenklasse(n)	9
14.4	Verpakkingsgroep	III
14.5	Milieugevaren	Not applicable
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	No data available.

Deze informatie is niet bedoeld om alle specifieke wetgeving, operationele vereisten/informatie over dit product bekend te maken. Bijkomende informatie over transport kan bekomen worden via een vertegenwoordiger van de verkoopsorganisatie, of van de klantendienst. Het is de verantwoordelijkheid van de transportonderneming om alle wettelijke bepalingen i.v.m. vervoer van goederen na te leven.

RUBRIEK 15: REGELGEVING

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

REACH Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Dit product bevat componenten die zijn geregistreerd, zijn vrijgesteld van registratie, die als geregistreerd worden beschouwd of die niet zijn onderworpen aan registratie zoals geregeld in Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH). De hiervoor genoemde indicaties van de REACH-registratiestatus worden te goeder trouw verstrekt en worden verondersteld accuraat te zijn vanaf de hierboven weergegeven ingangsdatum. Er wordt echter geen garantie gegeven, expliciet of impliciet. Het is de verantwoordelijkheid van de koper/gebruiker om ervoor te zorgen dat zijn/haar begrip van de regelgevende status van dit product correct is.

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde

Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen:

gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen
(Bijlage XVII)

Nummer op de lijst 3

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Vermeld in Verordening: MILIEUGEVALEN

Nummer in Verordening: E1

100 t

200 t

ABM (Algemene Beoordelingsmethodiek): Neem contact op met onze product stewardship specialist via de contactgegevens van onze klanteninformatie in sectie 1 voor informatie van de beoordeelde stoffen en preparaten in het kader van de uitvoering van het waterafvoerbeleid.

Nadere informatie

Houd rekening met richtlijn 94/33/EC betreffende de bescherming van jongeren op het werk of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor deze stof /dit mengsel is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Revisie

Identificatie Nummer: 39467 / A281 / Aanmaakdatum: 09.01.2025 / Versie: 17.0

Indien deze versie van de SDS belangrijke wijzigingen bevat ten opzichte van de vorige versie, worden deze hieronder vermeld of aan

gegeven met vetgedrukte dubbele balken in de linkermarge op de gehele website.

Veranderingen omvatten identificatie, gevaren, tox/eco-tox-informatie en de toevoeging/verwijdering van de ingrediënten, en informatie over regelgeving, informatie over gevaren, gebruik, risicobeheersmaatregelen en andere belangrijke wijzigingen in de regelgeving van het product. Een uitgebreide toelichting op de wijzigingen kunt u op aanvraag verkrijgen.

Randschrift

Dow IHG	Dow IHG
TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Aquatic Acute	(Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn
Aquatic Chronic	(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
Asp. Tox.	Aspiratiegevaar
Skin Irrit.	Huidcorrosie/-irritatie
Skin Sens.	Huidsensibilisering

Volledige tekst van andere afkortingen

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIIIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumspraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingpreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TECI - Inventarisatie van in Thailand bestaande chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

Informatiebron en referenties

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld door Product Regulatory Services en Hazard Communications Groups uit informatie door interne verwijzingen binnen ons bedrijf.

DOW BENELUX B.V. vraagt aan elke klant of ontvanger van dit Veiligheidsinformatieblad (VIB) het aandachtig te lezen en, indien nodig, de juiste deskundigen te raadplegen om de gegevens in dit VIB te begrijpen en om op de hoogte te zijn van de gevaren die het product met zich meebrengt. De informatie in dit document wordt te goeder trouw gegeven en wordt verondersteld juist te zijn op de aanmaakdatum van dit document. Er wordt echter geen expliciete of impliciete garantie gegeven. Wettelijke bepalingen kunnen veranderen en ze kunnen verschillend zijn afhankelijk van het land. Het is de verantwoordelijkheid van de koper/gebruiker om te verzekeren dat zijn activiteiten in overeenstemming zijn met alle plaatselijke wettelijke bepalingen. De informatie in dit document heeft enkel betrekking op het product zoals het verscheept wordt. Vermits de omstandigheden waarin het product gebruikt wordt niet door de producent kunnen gecontroleerd worden, moet de koper/gebruiker

de omstandigheden bepalen, waarin het product in alle veiligheid kan gebruikt worden. Omwille van de proliferatie van informatiebronnen, zoals Veiligheidsinformatiebladen (VIBs) van verschillende producenten, zijn wij niet verantwoordelijk en kunnen wij niet verantwoordelijk zijn voor Veiligheidsinformatiebladen die via andere bronnen bekomen werden. Indien U een Veiligheidsinformatieblad via een andere bron heeft ontvangen, of indien U niet zeker bent dat U in bezit bent van de meest recente versie van een Veiligheidsinformatieblad, gelieve ons te contacteren.

NL

Bijlage

Blootstellingsscenario

Nummer	Titel
ES1	Productie; Productie van stoffen
ES2	Formuleren of ompakken; Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels
ES3	Gebruik in industriële omgevingen; Gebruik in functionele vloeistoffen
ES4	Gebruik in industriële omgevingen; Gebruik in brandstof
ES5	Gebruik in industriële omgevingen; Gebruik in proceschemicaliën

ES1: Productie van stoffen**1.1. Gedeelte voor titel**

Gestructureerde korte titel	: Productie
Stof	: Benzeen, geëthyleerd, nevenproduct van EG-Nr.: 271-802-8

Milieu		
SB1	Productie van de stof	ERC1
Werker		
SB2	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	CS135
SB3	Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB4	Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB5	Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB6	Gebruik in gesloten systemen	PROC1
SB7	Productbemonstering, (gesloten systemen)	PROC3
SB8	Productbemonstering, (gesloten systemen)	PROC3
SB9	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	PROC8a
SB10	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	PROC8a
SB11	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	PROC8a
SB12	opslag van bulkproduct, (gesloten systemen)	PROC1
SB13	laboratoriumactiviteiten	PROC15

1.2. Gebruiksomstandigheden die van invloed zijn op de blootstelling**1.2.1. Voorkomen van blootstelling van het milieu: Productie van de stof (ERC1)****Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing**

Voor de werkplek moet een plan bestaan om te waarborgen dat morsingen toereikend worden beheerst om de gevolgen van deze incidentele emissies te minimaliseren.

1.2.2. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen) (CS135)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
<p>Vermijd alle contact van de huid met het product, ruim besmetting / morsvlekken op, zodra ze zich voordoen. Draag handschoenen (getest op EN374) bij contact met de handen onmiddellijk afwassen om contaminatie van de huid te voorkomen. Zorg voor een basisopleiding van de werknemers om de blootstelling te voorkomen / te minimaliseren en om eventuele huidproblemen die zich kunnen ontwikkelen op tijd te melden.</p> <p>Vermijd direct contact met het oog, ook via besmetting op de handen.</p>	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Gebruik geschikte oogbescherming.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 240 min
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
<p>De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.</p> <p>Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.</p>	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	

Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.6. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in gesloten systemen (PROC1)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.7. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Productbemonstering, (gesloten systemen) (PROC3)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 60 min

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.8. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Productbemonstering, (gesloten systemen) (PROC3)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Gebruik een monster systeem ontwikkeld om blootstelling te controleren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.9. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 60 min
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg ervoor dat voldoende verse lucht wordt toegevoerd om stofwolken, rook of dampen te verdunnen en af te drijven. Systeem afgieten voor onderbreken van of onderhoud aan de apparatuur.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.10. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Systeem afgieten voor onderbreken van of onderhoud aan de apparatuur. Zorg ervoor dat voldoende verse lucht wordt toegevoerd om stofwolken, rook of dampen te verdunnen en af te drijven.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.11. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..	
Draag adembescherming met gelaatscherm volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.12. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: opslag van bulkproduct, (gesloten systemen) (PROC1)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.13. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
bewerken in een zuurkast of onder afzuiging.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

1.3.3. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,33 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,83
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,99
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	3,33 mg/m ³	0,10

1.3.4. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,79 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,77
combinatie van routes				0,97
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,79 mg/m ³	0,02

1.3.5. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	1,19 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,30
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,45
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	1,19 mg/m ³	0,04

1.3.6. Blootstelling van de werknemer: Gebruik in gesloten systemen (PROC1)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,02
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,06
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,08 mg/m ³	

1.3.7. Blootstelling van de werknemer: Productbemonstering, (gesloten systemen) (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,33 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,83

Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,87
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	3,33 mg/m ³	0,10

1.3.8. Blootstelling van de werknemer: Productbemonstering, (gesloten systemen) (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,38 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,59
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,63
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,38 mg/m ³	0,07

1.3.9. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,22 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,55
Huid	systemisch	Langetermijn	2,74 mg/kg lg/dag	0,31
combinatie van routes				0,86
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,22 mg/m ³	0,07

1.3.10. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,38 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,59
Huid	systemisch	Langetermijn	2,74 mg/kg lg/dag	0,31
combinatie van routes				0,90
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,22 mg/m ³	0,05

1.3.11. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,77 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,69
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,31
combinatie van routes				0,85
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,77 mg/m ³	0,08

1.3.12. Blootstelling van de werknemer: opslag van bulkproduct, (gesloten systemen) (PROC1)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,02
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,17
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,08 mg/m ³	

1.3.13. Blootstelling van de werknemer: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	1,90 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,30
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,34
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	1,90 mg/m ³	0,04

1.4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Gezondheid - Geschatte blootstellingen op de werkplek worden niet verwacht de DNEL's te overstijgen wanneer de vastgestelde risicobeheersmaatregelen worden genomen. Waar andere risicobeheersmaatregelen/operationele condities worden aangenomen moeten gebruikers ervoor zorgen dat risico's tot ten minste gelijkwaardig niveaus worden beheerd.

Milieu - Richtlijnen worden gebaseerd op aangenomen uitvoeringsomstandigheden die mogelijk niet op alle locaties van toepassing zijn; derhalve kan schaling nodig zijn om de juiste, locatie-specifieke

risicobeheersmaatregelen te definiëren. Verdere details over schaling en controletechnologieën zijn te vinden in SpERC factsheet <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

ES2: Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels**2.1. Gedeelte voor titel**

Gestructureerde korte titel	: Formuleren of ompakken
Stof	: Benzeen, geëthyleerd, nevenproduct van EG-Nr.: 271-802-8

Milieu		
SB1	Formuleren in een mengsel	ERC2
Werker		
SB2	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	CS135
SB3	Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB4	Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB5	Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB6	Vullen van vaten en kleinverpakkingen, Toegesneden faciliteit	PROC9
SB7	Productbemonstering, (gesloten systemen)	PROC3
SB8	Productbemonstering, (gesloten systemen)	PROC3
SB9	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	PROC8a
SB10	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	PROC8a
SB11	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	PROC8a
SB12	opslag van bulkproduct, (gesloten systemen)	PROC1
SB13	Verwijderen van afvalstoffen	PROC1
SB14	laboratoriumactiviteiten	PROC15

2.2. Gebruiksomstandigheden die van invloed zijn op de blootstelling**2.2.1. Voorkomen van blootstelling van het milieu: Formuleren in een mengsel (ERC2)**

Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing
Voor de werkplek moet een plan bestaan om te waarborgen dat morsingen toereikend worden beheerst om de gevolgen van deze incidentele emissies te minimaliseren.

2.2.2. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen) (CS135)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
<p>Vermijd alle contact van de huid met het product, ruim besmetting / morsvlekken op, zodra ze zich voordoen. Draag handschoenen (getest op EN374) bij contact met de handen onmiddellijk afwassen om contaminatie van de huid te voorkomen. Zorg voor een basisopleiding van de werknemers om de blootstelling te voorkomen / te minimaliseren en om eventuele huidproblemen die zich kunnen ontwikkelen op tijd te melden.</p> <p>Vermijd direct contact met het oog, ook via besmetting op de handen.</p>	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Gebruik geschikte oogbescherming.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 240 min
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
<p>De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.</p> <p>Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.</p>	

Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.6. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Vullen van vaten en kleinverpakkingen, Toegesneden faciliteit (PROC9)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.7. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Productbemonstering, (gesloten systemen) (PROC3)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 60 min
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.8. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Productbemonstering, (gesloten systemen) (PROC3)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Gebruik een monster systeem ontwikkeld om blootstelling te controleren	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.9. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg ervoor dat voldoende verse lucht wordt toegevoerd om stofwolken, rook of dampen te verdunnen en af te drijven. Systeem afgieten voor onderbreken van of onderhoud aan de apparatuur. Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.10. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg ervoor dat voldoende verse lucht wordt toegevoerd om stofwolken, rook of dampen te verdunnen en af te drijven. Systeem afgieten voor onderbreken van of onderhoud aan de apparatuur. Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	

Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.11. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.12. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: opslag van bulkproduct, (gesloten systemen) (PROC1)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	

Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.13. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Verwijderen van afvalstoffen (PROC1)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.14. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	

bewerken in een zuurkast of onder afzuiging.

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Temperatuur : De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).

Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

2.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

2.3.3. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,33 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,83
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,99
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	3,33 mg/m ³	0,10

2.3.4. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,79 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,77
combinatie van routes				0,97
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,79 mg/m ³	0,02

2.3.5. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	1,19 mg/m ³	0,30

			(ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,45
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	1,19 mg/m ³	0,04

2.3.6. Blootstelling van de werknemer: Vullen van vaten en kleinverpakkingen, Toegesneden faciliteit (PROC9)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,77 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,69
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,85
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,77 mg/m ³	0,08

2.3.7. Blootstelling van de werknemer: Productbemonstering, (gesloten systemen) (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,33 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,83
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,87
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	3,33 mg/m ³	0,10

2.3.8. Blootstelling van de werknemer: Productbemonstering, (gesloten systemen) (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,38 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,59
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,63
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,38 mg/m ³	0,07

2.3.9. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,22 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,55
Huid	systemisch	Langetermijn	2,74 mg/kg lg/dag	0,31
combinatie van routes				0,86
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,22 mg/m ³	0,07

2.3.10. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,38 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,59
Huid	systemisch	Langetermijn	2,74 mg/kg lg/dag	0,31
combinatie van routes				0,90
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,38 mg/m ³	0,05

2.3.11. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,77 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,69
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,85
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,77 mg/m ³	0,08

2.3.12. Blootstelling van de werknemer: opslag van bulkproduct, (gesloten systemen) (PROC1)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,02

Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,06
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,08 mg/m ³	

2.3.13. Blootstelling van de werknemer: Verwijderen van afvalstoffen (PROC1)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,02
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,17
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,08 mg/m ³	

2.3.14. Blootstelling van de werknemer: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	1,19 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,30
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,34
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	1,19 mg/m ³	0,04

2.4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Gezondheid - Geschatte blootstellingen op de werkplek worden niet verwacht de DNEL's te overstijgen wanneer de vastgestelde risicobeheersmaatregelen worden genomen. Waar andere risicobeheersmaatregelen/operationele condities worden aangenomen moeten gebruikers ervoor zorgen dat risico's tot ten minste gelijkwaardig niveaus worden beheerd.

Milieu - Richtlijnen worden gebaseerd op aangenomen uitvoeringsomstandigheden die mogelijk niet op alle locaties van toepassing zijn; derhalve kan schaling nodig zijn om de juiste, locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen te definiëren. Verdere details over schaling en controletechnologieën zijn te vinden in SpERC factsheet <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

ES3: Gebruik in functionele vloeistoffen
3.1. Gedeelte voor titel

Gestructureerde korte titel	: Gebruik in industriële omgevingen
Stof	: Benzeen, geëthyleerd, nevenproduct van EG-Nr.: 271-802-8

Milieu		
SB1	Gebruik van functionele vloeistof in industriële omgeving	ERC7
Werker		
SB2	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	CS135
SB3	Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB4	Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB5	Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB6	Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB7	Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB8	Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB9	Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC9
SB10	Algemene blootstellingen (gesloten systemen)	PROC1
SB11	Algemene blootstellingen, Gebruik in gesloten batchprocessen	PROC3
SB12	Algemene blootstellingen, Gebruik in gesloten batchprocessen	PROC3
SB13	Productbemonstering, (gesloten systemen)	PROC3
SB14	Productbemonstering, (gesloten systemen)	PROC3
SB15	Algemene blootstellingen, Gebruik in gesloten batchprocessen	PROC3
SB16	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	PROC8a
SB17	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	PROC8a
SB18	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	PROC8a
SB19	opslag van bulkproduct, (gesloten systemen)	PROC1
SB20	laboratoriumactiviteiten	PROC15

3.2. Gebruiksomstandigheden die van invloed zijn op de blootstelling

3.2.1. Voorkomen van blootstelling van het milieu: Gebruik van functionele vloeistof in industriële omgeving (ERC7)

Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing

Voor de werkplek moet een plan bestaan om te waarborgen dat morsingen toereikend worden beheerst om de gevolgen van deze incidentele emissies te minimaliseren.

3.2.2. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen) (CS135)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
<p>Vermijd alle contact van de huid met het product, ruim besmetting / morsvlekken op, zodra ze zich voordoen. Draag handschoenen (getest op EN374) bij contact met de handen onmiddellijk afwassen om contaminatie van de huid te voorkomen. Zorg voor een basisopleiding van de werknemers om de blootstelling te voorkomen / te minimaliseren en om eventuele huidproblemen die zich kunnen ontwikkelen op tijd te melden.</p> <p>Vermijd direct contact met het oog, ook via besmetting op de handen.</p>	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Gebruik geschikte oogbescherming.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen

Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 240 min
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen. Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.6. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 240 min
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen. Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.7. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.8. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.9. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC9)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.10. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Algemene blootstellingen (gesloten systemen) (PROC1)

Product (voorwerp) -eigenschappen
--

Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.11. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Algemene blootstellingen, Gebruik in gesloten batchprocessen (PROC3)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 60 min
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.12. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Algemene blootstellingen, Gebruik in gesloten batchprocessen (PROC3)

Product (voorwerp) -eigenschappen
--

Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 60 min
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.13. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Productbemonstering, (gesloten systemen) (PROC3)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 60 min
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.14. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Productbemonstering, (gesloten systemen) (PROC3)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Gebruik een monster systeem ontwikkeld om blootstelling te controleren	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.15. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Algemene blootstellingen, Gebruik in gesloten batchprocessen (PROC3)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.16. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 60 min
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Systeem afgieten voor onderbreken van of onderhoud aan de apparatuur. Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat voldoende verse lucht wordt toegevoerd om stofwolken, rook of dampen te verdunnen en af te drijven. Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.17. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 60 min
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg ervoor dat voldoende verse lucht wordt toegevoerd om stofwolken, rook of dampen te verdunnen en af te drijven. Systeem afgieten voor onderbreken van of onderhoud aan de apparatuur.	

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.18. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Systeem afgieten voor onderbreken van of onderhoud aan de apparatuur. Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.19. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: opslag van bulkproduct, (gesloten systemen) (PROC1)

Product (voorwerp) -eigenschappen
--

Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.20. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
bewerken in een zuurkast of onder afzuiging.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

3.3.3. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,33 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,83
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,99
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	3,33 mg/m ³	0,10

3.3.4. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,79 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,77
combinatie van routes				0,97
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,79 mg/m ³	0,02

3.3.5. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	1,19 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,30
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,45
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	1,19 mg/m ³	0,04

3.3.6. Blootstelling van de werknemer: Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,33 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,83

Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,99
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	3,33 mg/m ³	0,10

3.3.7. Blootstelling van de werknemer: Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,79 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,77
combinatie van routes				0,97
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,79 mg/m ³	0,02

3.3.8. Blootstelling van de werknemer: Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	1,19 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,30
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,45
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	1,19 mg/m ³	0,04

3.3.9. Blootstelling van de werknemer: Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC9)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,77 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,69
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,85
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,77 mg/m ³	0,08

3.3.10. Blootstelling van de werknemer: Algemene blootstellingen (gesloten systemen) (PROC1)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,02
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,06
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,08 mg/m ³	

3.3.11. Blootstelling van de werknemer: Algemene blootstellingen, Gebruik in gesloten batchprocessen (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,33 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,83
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,87
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	3,33 mg/m ³	0,10

3.3.12. Blootstelling van de werknemer: Algemene blootstellingen, Gebruik in gesloten batchprocessen (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,38 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,59
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,63
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,38 mg/m ³	0,07

3.3.13. Blootstelling van de werknemer: Productbemonstering, (gesloten systemen) (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,33 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,83

Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,87
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	3,33 mg/m ³	0,10

3.3.14. Blootstelling van de werknemer: Productbemonstering, (gesloten systemen) (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,80 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,95
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,99
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	3,80 mg/m ³	0,12

3.3.15. Blootstelling van de werknemer: Algemene blootstellingen, Gebruik in gesloten batchprocessen (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,38 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,59
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,63
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,38 mg/m ³	0,07

3.3.16. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,22 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,55
Huid	systemisch	Langetermijn	2,74 mg/kg lg/dag	0,31
combinatie van routes				0,86
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,22 mg/m ³	0,07

3.3.17. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,38 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,59
Huid	systemisch	Langetermijn	2,74 mg/kg lg/dag	0,31
combinatie van routes				0,90
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,38 mg/m ³	0,05

3.3.18. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,77 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,69
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,84
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,77 mg/m ³	0,08

3.3.19. Blootstelling van de werknemer: opslag van bulkproduct, (gesloten systemen) (PROC1)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,02
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,06
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,08 mg/m ³	

3.3.20. Blootstelling van de werknemer: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	1,19 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,30
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van				0,34

routes				
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	1,19 mg/m ³	0,04

3.4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Gezondheid - Geschatte blootstellingen op de werkplek worden niet verwacht de DNEL's te overstijgen wanneer de vastgestelde risicobeheersmaatregelen worden genomen. Waar andere risicobeheersmaatregelen/operationele condities worden aangenomen moeten gebruikers ervoor zorgen dat risico's tot ten minste gelijkwaardig niveaus worden beheerd.

Milieu - Richtlijnen worden gebaseerd op aangenomen uitvoeringsomstandigheden die mogelijk niet op alle locaties van toepassing zijn; derhalve kan schaling nodig zijn om de juiste, locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen te definiëren. Verdere details over schaling en controletechnologieën zijn te vinden in SpERC factsheet <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

ES4: Gebruik in brandstof**4.1. Gedeelte voor titel**

Gestructureerde korte titel	: Gebruik in industriële omgevingen
Stof	: Benzeen, geëthyleerd, nevenproduct van EG-Nr.: 271-802-8

Milieu		
SB1	Gebruik van functionele vloeistof in industriële omgeving	ERC7
Werker		
SB2	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	CS135
SB3	Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB4	Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB5	Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB6	Algemene blootstellingen, Gebruik in gesloten batchprocessen, met monsternemen	PROC3
SB7	Algemene blootstellingen, Gebruik in gesloten batchprocessen, met monsternemen	PROC3
SB8	Gebruik in gesloten systemen	PROC16
SB9	Algemene blootstellingen, Continuproces, (gesloten systemen)	PROC1
SB10	Productbemonstering, (gesloten systemen)	PROC3
SB11	Productbemonstering, (gesloten systemen)	PROC3
SB12	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, Ketel en vaten reiniging	PROC8a
SB13	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, Ketel en vaten reiniging	PROC8a
SB14	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, Ketel en vaten reiniging	PROC8a
SB15	opslag van bulkproduct, (gesloten systemen)	PROC1
SB16	laboratoriumactiviteiten	PROC15

4.2. Gebruiksomstandigheden die van invloed zijn op de blootstelling**4.2.1. Voorkomen van blootstelling van het milieu: Gebruik van functionele vloeistof in industriële omgeving (ERC7)**

Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing
--

Voor de werkplek moet een plan bestaan om te waarborgen dat morsingen toereikend worden beheerst om de gevolgen van deze incidentele emissies te minimaliseren.

4.2.2. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen) (CS135)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
<p>Vermijd alle contact van de huid met het product, ruim besmetting / morsvlekken op, zodra ze zich voordoen. Draag handschoenen (getest op EN374) bij contact met de handen onmiddellijk afwassen om contaminatie van de huid te voorkomen. Zorg voor een basisopleiding van de werknemers om de blootstelling te voorkomen / te minimaliseren en om eventuele huidproblemen die zich kunnen ontwikkelen op tijd te melden.</p> <p>Vermijd direct contact met het oog, ook via besmetting op de handen.</p>	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Gebruik geschikte oogbescherming.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 240 min

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen. Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen
--

Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.6. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Algemene blootstellingen, Gebruik in gesloten batchprocessen, met monsternemen (PROC3)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.7. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Algemene blootstellingen, Gebruik in gesloten batchprocessen, met monsternemen (PROC3)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.8. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in gesloten systemen (PROC16)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).

Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

4.2.9. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Algemene blootstellingen, Continuproces, (gesloten systemen) (PROC1)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.10. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Productbemonstering, (gesloten systemen) (PROC3)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 60 min
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).

Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

4.2.11. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Productbemonstering, (gesloten systemen) (PROC3)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Gebruik een monster systeem ontwikkeld om blootstelling te controleren	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.12. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, Ketel en vaten reiniging (PROC8a)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 60 min
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Systeem afgieten voor onderbreken van of onderhoud aan de apparatuur. Zorg ervoor dat voldoende verse lucht wordt toegevoerd om stofwolken, rook of dampen te verdunnen en af te drijven. Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.13. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, Ketel en vaten reiniging (PROC8a)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Systeem afgieten voor onderbreken van of onderhoud aan de apparatuur. Zorg ervoor dat voldoende verse lucht wordt toegevoerd om stofwolken, rook of dampen te verdunnen en af te drijven.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.14. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, Ketel en vaten reiniging (PROC8a)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..	
Draag adembescherming met gelaatscherm volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.15. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: opslag van bulkproduct, (gesloten systemen) (PROC1)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.16. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
bewerken in een zuurkast of onder afzuiging.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

4.3.3. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,33 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,83
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,99
Huid	systemisch	Kortetermijn	3,33 mg/kg lg/dag	0,10

4.3.4. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,79 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,77

combinatie van routes				0,97
Huid	systemisch	Kortetermijn	0,79 mg/kg lg/dag	0,02

4.3.5. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	1,19 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,30
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,45
Huid	systemisch	Kortetermijn	1,19 mg/kg lg/dag	0,04

4.3.6. Blootstelling van de werknemer: Algemene blootstellingen, Gebruik in gesloten batchprocessen, met monsternemen (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,33 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,83
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,87
Huid	systemisch	Kortetermijn	3,33 mg/kg lg/dag	0,10

4.3.7. Blootstelling van de werknemer: Algemene blootstellingen, Gebruik in gesloten batchprocessen, met monsternemen (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,38 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,59
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,63
Huid	systemisch	Kortetermijn	2,38 mg/kg lg/dag	0,07

4.3.8. Blootstelling van de werknemer: Gebruik in gesloten systemen (PROC16)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,77 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,69
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,73
Huid	systemisch	Kortetermijn	2,77 mg/kg lg/dag	0,08

4.3.9. Blootstelling van de werknemer: Algemene blootstellingen, Continuoproces, (gesloten systemen) (PROC1)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,02
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,06
Huid	systemisch	Kortetermijn	0,08 mg/kg lg/dag	

4.3.10. Blootstelling van de werknemer: Productbemonstering, (gesloten systemen) (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,33 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,83
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,87
Huid	systemisch	Kortetermijn	3,33 mg/kg lg/dag	0,10

4.3.11. Blootstelling van de werknemer: Productbemonstering, (gesloten systemen) (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,38 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,59
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04

combinatie van routes				0,63
Huid	systemisch	Kortetermijn	2,38 mg/kg lg/dag	0,07

4.3.12. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, Ketel en vaten reiniging (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,22 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,55
Huid	systemisch	Langetermijn	2,74 mg/kg lg/dag	0,31
combinatie van routes				0,86
Huid	systemisch	Kortetermijn	2,22 mg/kg lg/dag	0,07

4.3.13. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, Ketel en vaten reiniging (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,38 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,59
Huid	systemisch	Langetermijn	2,74 mg/kg lg/dag	0,31
combinatie van routes				0,90
Huid	systemisch	Kortetermijn	2,38 mg/kg lg/dag	0,05

4.3.14. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, Ketel en vaten reiniging (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,77 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,69
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,84
Huid	systemisch	Kortetermijn	2,77 mg/kg lg/dag	0,08

4.3.15. Blootstelling van de werknemer: opslag van bulkproduct, (gesloten systemen) (PROC1)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,02
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,06
Huid	systemisch	Kortetermijn	0,08 mg/kg lg/dag	

4.3.16. Blootstelling van de werknemer: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	1,19 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,30
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,34
Huid	systemisch	Kortetermijn	1,19 mg/kg lg/dag	0,04

4.4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Gezondheid - Geschatte blootstellingen op de werkplek worden niet verwacht de DNEL's te overstijgen wanneer de vastgestelde risicobeheersmaatregelen worden genomen. Waar andere risicobeheersmaatregelen/operationele condities worden aangenomen moeten gebruikers ervoor zorgen dat risico's tot ten minste gelijkwaardig niveaus worden beheerd.

Milieu - Richtlijnen worden gebaseerd op aangenomen uitvoeringsomstandigheden die mogelijk niet op alle locaties van toepassing zijn; derhalve kan schaling nodig zijn om de juiste, locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen te definiëren. Verdere details over schaling en controletechnologieën zijn te vinden in SpERC factsheet <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

ES5: Gebruik in proceschemicaliën
5.1. Gedeelte voor titel

Gestructureerde korte titel	: Gebruik in industriële omgevingen
Stof	: Benzeen, geëthyleerd, nevenproduct van EG-Nr.: 271-802-8

Milieu		
SB1	Gebruik van functionele vloeistof in industriële omgeving	ERC7
Werker		
SB2	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	CS135
SB3	Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB4	Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB5	Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB6	Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC9
SB7	Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB8	Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB9	Algemene blootstellingen (gesloten systemen)	PROC1
SB10	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	PROC8a
SB11	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	PROC8a
SB12	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur	PROC8a

5.2. Gebruiksomstandigheden die van invloed zijn op de blootstelling**5.2.1. Voorkomen van blootstelling van het milieu: Gebruik van functionele vloeistof in industriële omgeving (ERC7)**

Aanvullende adviezen inzake goede werkwijzen. Verplichtingen krachtens artikel 37(4) van REACH zijn niet van toepassing
Voor de werkplek moet een plan bestaan om te waarborgen dat morsingen toereikend worden beheerst om de gevolgen van deze incidentele emissies te minimaliseren.

5.2.2. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen) (CS135)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
<p>Vermijd alle contact van de huid met het product, ruim besmetting / morsvlekken op, zodra ze zich voordoen. Draag handschoenen (getest op EN374) bij contact met de handen onmiddellijk afwassen om contaminatie van de huid te voorkomen. Zorg voor een basisopleiding van de werknemers om de blootstelling te voorkomen / te minimaliseren en om eventuele huidproblemen die zich kunnen ontwikkelen op tijd te melden.</p> <p>Vermijd direct contact met het oog, ook via besmetting op de handen.</p>	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Gebruik geschikte oogbescherming.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 240 min
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
<p>De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.</p> <p>Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.</p>	

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	

Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.6. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC9)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 240 min
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen. Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.7. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.8. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).

Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

5.2.9. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Algemene blootstellingen (gesloten systemen) (PROC1)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.10. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat gebruik tot 60 min
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg ervoor dat voldoende verse lucht wordt toegevoerd om stofwolken, rook of dampen te verdunnen en af te drijven. Systeem afgieten voor onderbreken van of onderhoud aan de apparatuur.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.11. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Systeem afgieten voor onderbreken van of onderhoud aan de apparatuur. Zorg ervoor dat voldoende verse lucht wordt toegevoerd om stofwolken, rook of dampen te verdunnen en af te drijven.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.12. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Product (voorwerp) -eigenschappen	
Omvat concentraties tot 100 %	
Fysische vorm van het product	: Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP
Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	

Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen	
Zorg voor een goed niveau van algehele ventilatie (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. Draag adembescherming met gelaatscherm volgens EN140 met type A filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: De bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

5.3.3. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,33 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,83
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,99
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	3,33 mg/m ³	0,10

5.3.4. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,79 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,77
combinatie van				0,97

routes				
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,79 mg/m ³	0,02

5.3.5. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	1,19 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,30
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,45
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	1,19 mg/m ³	0,04

5.3.6. Blootstelling van de werknemer: Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC9)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	3,33 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,83
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,99
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	3,33 mg/m ³	0,10

5.3.7. Blootstelling van de werknemer: Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,79 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,30
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,45
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,79 mg/m ³	0,04

5.3.8. Blootstelling van de werknemer: Vullen van voorwerpen/apparatuur, Overbrengen van stoffen, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	1,19 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,30
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,45
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	1,19 mg/m ³	0,04

5.3.9. Blootstelling van de werknemer: Algemene blootstellingen (gesloten systemen) (PROC1)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,02
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,04
combinatie van routes				0,06
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,08 mg/m ³	

5.3.10. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,22 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,55
Huid	systemisch	Langetermijn	2,74 mg/kg lg/dag	0,31
combinatie van routes				0,86
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,22 mg/m ³	0,07

5.3.11. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,38 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,59
Huid	systemisch	Langetermijn	2,74 mg/kg lg/dag	0,31
combinatie van				0,90

routes				
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,38 mg/m ³	0,07

5.3.12. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,77 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,69
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,15
combinatie van routes				0,85
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,77 mg/m ³	0,08

5.4. Leidraad voor downstream-gebruiker om te evalueren of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Gezondheid - Geschatte blootstellingen op de werkplek worden niet verwacht de DNEL's te overstijgen wanneer de vastgestelde risicobeheersmaatregelen worden genomen. Waar andere risicobeheersmaatregelen/operationele condities worden aangenomen moeten gebruikers ervoor zorgen dat risico's tot ten minste gelijkwaardig niveaus worden beheerd.

Milieu - Richtlijnen worden gebaseerd op aangenomen uitvoeringsomstandigheden die mogelijk niet op alle locaties van toepassing zijn; derhalve kan schaling nodig zijn om de juiste, locatie-specifieke risicobeheersmaatregelen te definiëren. Verdere details over schaling en controletechnologieën zijn te vinden in SpERC factsheet <http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>.

Indien deze versie van het eSDS belangrijke wijzigingen bevat ten opzichte van de vorige versie, worden deze hieronder vermeld. Als er geen significante wijzigingen worden weergegeven, hebben er geen significante wijzigingen plaatsgevonden.