



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

DOW BENELUX B.V.

Veiligheidsinformatieblad volgens Reg. (EU) 2020/878

Productbenaming: DOWTHERM™ J Heat Transfer Fluid

Herzieningsdatum: 17.09.2022

Versie: 13.0

Printdatum: 18.09.2022

Datum laatste uitgave: 09.01.2020

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™ J Heat Transfer Fluid

Chemische naam van de stof: Diethylbenzeen

CASN: 25340-17-4

EG-Nr.: 246-874-9

REACH registratienummer: 01-2119493352-37

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

Geïdentificeerd gebruik: Productie: Productie van stoffen. Gebruik in industriële omgevingen: Gebruik als een tussenproduct. Formuleren of ompakken: Distributie van stoffen. Formuleren of ompakken: Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels. Gebruik in industriële omgevingen: Gebruik in functionele vloeistoffen.

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:**

Ontvlambare vloeistoffen - Categorie 3 - H226

Huidcorrosie/-irritatie - Categorie 2 - H315

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 paragraaf, zie paragraaf 16.

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

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.

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

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

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

Veiligheidsaanbevelingen

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P273 Voorkom lozing in het milieu.

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

P331 GEEN braken opwekken.

P370 + P378 In geval van brand: blussen met waterspuiten, alcoholbestendig schuim droogpoeder of koolzuur.

P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.

2.3 Andere gevaren

Ontvlambare vloeistof die statische lading opbouwt.

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)

Menselijke gezondheid: 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

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.

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 25340-17-4 EG-Nr. 246-874-9 Indexnr. -	01-2119493352-37	> 95,5 %	Diethylbenzeen	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 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 toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: 2 050 mg/kg Acute toxiciteit bij inademing: > 1925 ppm, 4 h, dampen Acute dermale toxiciteit: > 5 000 mg/kg

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 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. Beadem kunstmatig als die niet ademt; bij mond-op-mond bescherming gebruiken (zakgezichtsmasker enz.). Zuurstof moet worden gegeven door gekwalificeerd personeel als ademen moeilijk is. Neem contact op met een arts of vervoer het naar een medische faciliteit.

Aanraking met de huid: Afwassen met veel water. 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:

Naast de informatie onder Beschrijving van eerste hulpmaatregelen (boven) en Indicatie van noodzakelijke dringende medische hulp en speciale behandelingen (beneden), worden alle bijkomende belangrijke symptomen en effecten beschreven in Sectie 11: Toxicologische informatie.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor de arts: Zorg voor goede ventilatie en zuurstoftoediening voor de patiënt. Als een brandwond is ontstaan, na decontaminatie behandelen als thermische brandwond. De beslissing om al dan niet braken op te wekken moet door een arts genomen worden. 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. 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: Geen gegevens beschikbaar

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.. Als het product is opgeslagen in gesloten containers kan er een ontvlambare atmosfeer ontstaan.. Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over een lange afstand verplaatsen en zich verzamelen in laaggelegen plaatsen. Ontsteking en/of vlamterugslag mogelijk..

5.3 Advies voor brandweerlieden

Brandbestrijdingsmaatregelen: Houd mensen weg. Isoleer de zone waar het brandten sta geen onnodige entree toe.. Sta bovenwinds. Blijf weg uit laaggelegen gebieden waar gassen (rook) zich kunnen ophopen.. Gebruik waternevel om vaten die aan brand zijn blootgesteld en het bij de brand betrokken gebied te koelen, totdat het vuur geblust is en het gevaar van herontsteking is geweken.. Geen directe waterstraal gebruiken. Dit kan de brand verspreiden.. Ontstekingsbronnen uitschakelen.. Brandende vloeistoffen mogen met stromend water verwijderd worden om personeel te beschermen en schade aan eigendommen te minimaliseren.. Voorkom opeenhoping van water. Het product kan via het wateroppervlak vuur verspreiden of in contact komen met een ontstekingsbron..

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden: Draag adembescherming m.b.v. draagbare perslucht(type: overdruk) en beschermende brandweerkleding, inclusief helm, jas, broek, laarzen en handschoenen.. 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. Personeel buiten laag gelegen gebieden houden. Blijf bovenwinds van de morsing. Ventileer de ruimte waar gelekt of gemorst is. Niet roken in het gebied. Explosiegevaar van de dampen, uit de buurt houden van rioleringen. Vermijd alle ontstekingsbronnen in de nabijheid van morsing of vrijgekomen dampen om brand of explosie te voorkomen. Alle containers en verwerkingsapparatuur aarden. Gebruik de juiste beschermingsmiddelen. Voor additionele informatie, zie sectie 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling / persoonlijke bescherming.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen: Materiaal kan op water drijven en iedere lozing kan explosie- of brandgevaar opleveren als het wordt ontstoken. Vermijd dat het product in de grond, in sloten, riolen, waterwegen en/of grondwater terecht komt. Zie Sectie 12, Ecologische Informatie.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal: Gemorst product indammen indien mogelijk. Kleine lozingen: Absorberen met materialen zoals: Onbrandbaar materiaal. Gebruik bij het schoonmaken vonkvrij gereedschap. Pomp in geschikte vaten voorzien van goede etiketten. Pompen met explosiebestendige apparatuur. Indien beschikbaar, gebruik schuim om te onderdrukken of te doen stikken. Verzamel in geschikte vaten voorzien van goede etiketten. 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: Verwijderd houden van hitte, vonken en vlammen. Vermijd contact met ogen, huid en kleding. Vermijd inademing van de dampen. Niet inslikken. Was grondig na gebruik. De verpakking goed gesloten houden. Voor toereikende ventilatie zorgen Niet roken, geen open vuur of ontstekingsbronnen in het

gebied voor verwerking en opslag. Aard alle apparatuur. Afhankelijk van het soort werk, kan gebruik van niet-vonkvormend- of explosieveilig gereedschap noodzakelijk zijn. Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over een lange afstand verplaatsen en zich verzamelen in laaggelegen plaatsen. Ontsteking en/of vlamterugslag mogelijk. Containers, zelfs al zijn ze leeg, kunnen dampen bevatten. Niet snijden, boren, slijpen, lassen of gelijksoortige werkzaamheden aan of bij lege containers. Als deze organische stoffen over hete vezelachtige isolatiematerialen gemorst worden, kan de zelfontbrandingstemperatuur verlagen en dit kan spontane ontbranding veroorzaken. Dit product is een slechte geleider van elektriciteit en kan elektrostatisch geladen raken, zelfs wanneer het zich bevindt in gebonden of geaarde apparatuur. Indien voldoende lading is geaccumuleerd, kan ontsteking van brandbare mengsels plaatsvinden. Zie sectie 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling / Persoonlijke bescherming. Verwerkingsomstandigheden die de ophoping van statische ladingen kunnen bevorderen zijn, maar niet beperkt tot: mengen, filteren, pompen bij hoge doorstroomsnelheden, 'splash filling', dampen of nevels veroorzaken, vullen van tanks en containers, reinigen van tanks, monsternamen, meten, ladingen overhevelen, vacuüm trekken van tanks.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten:

Ontstekingsbronnen, zoals opbouw van statische electriciteit, warmte, vonken of vlammen, tot een minimum reduceren.

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
Diethylbenzeen	US WEEL	TWA	5 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

Diethylbenzeen

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.	22 mg/kg lg/dag	21,2 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

Diethylbenzeen

Compartiment	PNEC
Zoetwater	0,000673 mg/l
Zeewater	0,000067 mg/l
Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	0,00673 mg/l
Rioolwaterbehandelingsinstallatie	100 mg/l
Zoetwater afzetting	0,063 mg/kg droog gewicht (d.g.)
Zeeafzetting	0,0063 mg/kg droog gewicht (d.g.)
Bodem	0,0123 mg/kg droog gewicht (d.g.)

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische controlemiddelen: Technische maatregelen toepassen om de concentraties in de lucht beneden de blootstellingslimieten/-richtlijnen te houden. Indien er geen blootstellingslimieten/-richtlijnen bestaan, gebruik enkel met voldoende ventilatie. Plaatselijke afzuiging kan nodig zijn voor sommige 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/butadien rubber Viton. Voorbeelden van aanvaardbare handschoenmaterialen die een barrière vormen omvatten: Butylrubber Gechloreerde polyethyleen Neopreen. Nitril/butadien 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. De keuze van een luchtzuiverend ademhalingstoestel, of een ademhalingstoestel met verse luchttoevoer (type: overdruk) zal afhangen van de specifieke operaties en de mogelijke concentraties van het product in de lucht. Gebruik in noodgevallen een goedgekeurd persluchtademhalingstoestel (type: overdruk). Volgend EG goedgekeurd ademhalingstoestel gebruiken: Filter voor organische dampen, type A (kookpunt > 65°C, 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
Geur	Aromatisch
Geurdrempel	Geen testgegevens beschikbaar

pH	Niet van toepassing
Smelt-/vriespunt	
Smeltpunt/-traject	-81 °C <i>Literatuur</i>
Vriespunt	-81 °C <i>Literatuur</i>
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	
Kookpunt (760 mmHg)	181 °C <i>Literatuur</i>
Vlampunt	gesloten beker 58 °C <i>Setaflash Gesloten Vat ASTM D3828</i>
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing op vloeistoffen
Ontvlambaarheid (vloeistoffen)	Ontvlambare vloeistof die statische lading opbouwt.
Onderste explosiegrens	0,67 %(V) <i>Literatuur</i>
Bovenste explosiegrens	6,03 %(V) <i>Literatuur</i>
Dampdruk:	1 mmHg <i>Literatuur</i>
Relatieve dampdichtheid (lucht = 1)	4,5 <i>Literatuur</i>
Relatieve dichtheid (water = 1)	0,865 bij 20 °C <i>Literatuur</i>
Dichtheid	0,865 g/cm ³ bij 20 °C <i>Berekend.</i>
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	0,02 g/l <i>Literatuur</i>
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	log Pow: 4,58 <i>Gemeten</i>
Zelfontbrandingstemperatuur	420 °C <i>Literatuur</i>
Ontledingstemperatuur	Geen testgegevens beschikbaar
Kinematische viscositeit	0,98 cSt bij 25 °C <i>Literatuur</i>
Deeltjeskenmerken	
Deeltjesgrootte	Niet van toepassing, vloeibaar
9.2 Overige informatie	
Moleculair gewicht	134 g/mol <i>Literatuur</i>
Dynamische viscositeit	3,6 mPa.s bij -43,15 °C <i>Literatuur</i>
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 produkt en zijn niet bedoeld als produkt specificaties.

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit: Geen gegevens beschikbaar

10.2 Chemische stabiliteit: Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden. Zie Sectie 7, Opslag.

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:.. Koolmonoxide.. Kooldioxide..

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Toxilogische informatie wordt weergegeven in dit gedeelte wanneer deze 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)

Acute orale toxiciteit

Informatie voor het product:

De orale toxiciteit is laag. Kleine hoeveelheden, ingeslikt samenhangend met het normale hanteren, zullen waarschijnlijk geen schade veroorzaken. Inslikken van grotere hoeveelheden kan schade tot gevolg hebben.

Gebaseerd op product testen:

LD50, Rat, mannelijk en vrouwelijk, 2 050 mg/kg

Informatie voor componenten:

Diethylbenzeen

LD50, Rat, mannelijk en vrouwelijk, 2 050 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, Konijn, > 5 000 mg/kg

Informatie voor componenten:

Diethylbenzeen

LD50, Konijn, > 5 000 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing

Informatie voor het product:

Een langdurige bovenmatige blootstelling kan schadelijke effecten veroorzaken. Symptomen van bovenmatige blootstelling kunnen anesthetische of narcotische effecten zijn; duizeligheid en slaperigheid kunnen waargenomen worden. Op basis van de beschikbare gegevens, is irritatie van de luchtwegen niet waargenomen.

LC50, Rat, man, 4 h, dampen, > 1925 ppm Er vonden geen overlijdens plaats na blootstelling aan een verzadigde atmosfeer.

Informatie voor componenten:

Diethylbenzeen

LC50, Rat, man, 4 h, dampen, > 1925 ppm Er vonden geen overlijdens plaats na blootstelling aan een verzadigde atmosfeer.

Huidcorrosie/-irritatie

Informatie voor het product:

Voor gelijkaardige stof(fen)

Een contact van korte duur kan ernstige huidirritatie met pijn en lokale roodheid teweegbrengen.

Langdurig contact kan brandwonden veroorzaken. Symptomen kunnen zijn: pijn, ernstige roodheid en weefselbeschadiging.

Informatie voor componenten:

Diethylbenzeen

Een contact van korte duur kan ernstige huidirritatie met pijn en lokale roodheid teweegbrengen.

Langdurig contact kan brandwonden veroorzaken. Symptomen kunnen zijn: pijn, ernstige roodheid en weefselbeschadiging.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Informatie voor het product:

Voor gelijkaardige stof(fen)

Kan lichte oogirritatie veroorzaken.

Hoornvliesbeschadiging is onwaarschijnlijk.

Informatie voor componenten:

Diethylbenzeen

Kan lichte oogirritatie veroorzaken.

Hoornvliesbeschadiging is onwaarschijnlijk.

Sensibilisatie

Informatie voor het product:

Veroorzaakte geen allergische huidreacties bij testen met cavia's.

Sensibilisatie van de luchtwegen:
Geen relevante data gevonden.

Informatie voor componenten:

Diethylbenzeen

Veroorzaakte geen allergische huidreacties bij testen met cavia's.

Sensibilisatie van de luchtwegen:
Geen relevante data gevonden.

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:

Diethylbenzeen

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

Gevaar bij inademing

Informatie voor het product:

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

Informatie voor componenten:

Diethylbenzeen

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:

Bij dieren zijn effecten aan de volgende organen waargenomen:

Centrale zenuwstelsel.

Nier.

Lever.

Ondergeschikt centraal zenuwstelsel.

Inademen van diethylbenzeen in concentraties boven 100 ppm of het in de maag brengen van bijna letale dosis veroorzaakten dat het weefsel van testdieren blauw en de urine groen werd.

Informatie voor componenten:

Diethylbenzeen

Bij dieren zijn effecten aan de volgende organen waargenomen:

Centrale zenuwstelsel.

Nier.

Lever.

Ondergeschikt centraal zenuwstelsel.

Inademen van diethylbenzeen in concentraties boven 100 ppm of het in de maag brengen van bijna letale dosis veroorzaakten dat het weefsel van testdieren blauw en de urine groen werd.

Kankerverwekkendheid**Informatie voor het product:**

Geen relevante data gevonden.

Informatie voor componenten:**Diethylbenzeen**

Beschikbare gegevens zijn niet toereikend om carcinogeniteit te evalueren.

Teratogeniteit**Informatie voor het product:**

Is bij proefdieren toxisch geweest voor de foetus bij doseringen die toxisch voor de moeder waren. Veroorzaakte bij proefdieren geen aangeboren afwijkingen.

Informatie voor componenten:**Diethylbenzeen**

Is bij proefdieren toxisch geweest voor de foetus bij doseringen die toxisch voor de moeder waren. Veroorzaakte bij proefdieren geen aangeboren afwijkingen.

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

In dierstudies had het product geen effecten op de voortplanting.

Informatie voor componenten:**Diethylbenzeen**

In dierstudies had het product geen effecten op de voortplanting.

Mutageniteit**Informatie voor het product:**

Resultaten van genetische toxiciteitsstudies in vitro waren negatief. Genetische toxiciteitsstudies op dieren waren negatief.

Informatie voor componenten:

Diethylbenzeen

Resultaten van genetische toxiciteitsstudies in vitro waren negatief. Genetische toxiciteitsstudies op dieren 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:**Diethylbenzeen**

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 sectie wanneer deze 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, Oncorhynchus mykiss (regenboogforel), doorstroomtest, 96 h, 0,673 mg/l, Richtlijn test OECD 203

Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden

LC50, Daphnia magna (grote watervlo), statische test, 48 h, 8,9 mg/l

EC50, Daphnia magna (grote watervlo), semi-statische test, 48 h, 2,01 mg/l, OESO Richtlijn 202 of Equivalent

Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen), 72 h, Groeiremming, 1,21 mg/l

Toxiciteit voor bacteriën

EC50, actief slib, Ademhalingsremming, 3 h, Ademhalingsritme., > 1 000 mg/l, OECD testrichtlijn 209

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**Biologische afbreekbaarheid:**

Deze stof is niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar volgens de OECD/EG criteria.

Tijdsinterval per 10 dagen : niet geslaagd

Biodegradatie: 4,7 %

Blootstellingstijd: 28 d

Methode: Kooldioxide-ontwikkelingstest
Tijdsinterval per 10 dagen : niet geslaagd
Biodegradatie: 0 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: OESO Richtlijn 301C 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): 4,58 Gemeten

Bioconcentratiefactor (BCF): 320 - 854 Vis 42 d Gemeten

12.4 Mobiliteit in de bodem

Verdelingscoëfficiënt (Koc): 7400 geschat

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.

Diethylbenzeen

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, wanneer het wordt verwijderd in zijn ongebruikte en onvervuilde staat, worden behandeld als gevaarlijk afval volgens de EC-richtlijn 2008/98/EC. Verwijderingspraktijken moeten in overeenstemming zijn met alle nationale en provinciale wetten en enige gemeentelijke of lokale bijwetten over gevaarlijk afval. Er zijn mogelijk aanvullende evaluaties vereist voor gebruikt, vervuild en overblijvend materiaal. 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 2049
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	DIETHYLBENZEEN
14.3	Transportgevarenklasse(n)	3
14.4	Verpakkingsgroep	III
14.5	Milieugevaren	Diethylbenzeen
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Gevarenidentificatienr.: 30

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 2049
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	DIETHYLBENZENE
14.3	Transportgevarenklasse(n)	3
14.4	Verpakkingsgroep	III
14.5	Milieugevaren	Diethylbenzene
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	EmS: F-E, S-D
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 2049
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Diethylbenzene
14.3	Transportgevarenklasse(n)	3
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 aanwijzingen van de REACH-registratiestatus worden naar eer en geweten geleverd en er wordt vanuit gegaan dat deze nauwkeurig zijn vanaf de datum die hierboven wordt weergegeven. Er wordt echter expliciete of impliciete garantie gegeven. Het is de verantwoordelijkheid van de afnemer/gebruiker om te verzekeren 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 gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen (Bijlage XVII)

Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen: Nummer op de lijst 3, 40

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: MILIEUGEVAAREN

Nummer in Verordening: E1

100 t

200 t

Vermeld in Verordening: ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN

Nummer in Verordening: P5c

5 000 t

50 000 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.

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.

H226

Ontvlambare vloeistof en damp.

H304

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

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Literatuur over het product

Extra informatie over dit product is verkrijgbaar via uw verkoper of contactpersoon van de klantenservice.

Revisie

Identificatie Nummer: 48292 / A281 / Aanmaakdatum:: 17.09.2022 / Versie: 13.0

De meest recente herzieningen worden aangeduid door de dubbele verticale lijn in vet gedrukt op de linkerkant van het document.

Randschrift

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
Flam. Liq.	Ontvlambare vloeistoffen
Skin Irrit.	Huidcorrosie/-irritatie

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; KECl - 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	Gebruik in industriële omgevingen; Gebruik als een tussenproduct
ES3	Formuleren of ompakken; Distributie van stoffen
ES4	Formuleren of ompakken; Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels
ES5	Gebruik in industriële omgevingen; Gebruik in functionele vloeistoffen

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

Gestructureerde korte titel	: Productie; Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) (SU8).
Stof	: Diethylbenzeen EG-Nr.: 246-874-9

Milieu		
SB1	Productie van de stof	ERC1
Werker		
SB2	opslag van bulkproduct, (gesloten systemen)	PROC1
SB3	Continuproces	PROC2
SB4	Batchproces	PROC3
SB5	Productbemonstering	PROC3
SB6	Synthese	PROC4
SB7	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB8	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB9	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB10	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB11	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB12	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB13	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB14	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB15	Niet-toegesneden faciliteit, Overbrengen in bulk	PROC8a
SB16	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB17	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB18	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB19	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB20	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB21	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB22	laboratoriumactiviteiten	PROC15
SB23	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)**

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Emissietype	: Continu vrijkomen
Emissiedagen	: 300
Overige omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling	
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	: 10
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	: 100

1.2.2. 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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Continuproces (PROC2)

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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Batchproces (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	
Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Productbemonstering (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	
Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.6. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Synthese (PROC4)

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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.7. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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 voldoende verse lucht wordt toegevoerd om stofwolken, rook of dampen te verdunnen en af te drijven.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.8. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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 voor afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.9. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.10. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.11. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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	

Gebruik snelkoppelingen voor het overbrengen van de stoffen.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.12. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.13. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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 afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.14. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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
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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.15. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Niet-toegesneden faciliteit, Overbrengen in bulk (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	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.	

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.16. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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	
Gebruik snelkoppelingen voor het overbrengen van de stoffen.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.17. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).

Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

1.2.18. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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 240 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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.19. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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 afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).

Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

1.2.20. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.21. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen. Gebruik snelkoppelingen voor het overbrengen van de stoffen.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.22. 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	
Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.2.23. 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	
Gebruik een hoge performantie zuurkast.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

1.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron**1.3.1. Introductie in het milieu en blootstelling: Productie van de stof (ERC1)**

Beschermingsdoel	Schatting van de blootstelling	RCR
Bodem	0,0000016 mg/kg droog gewicht (d.g.) (EUSES)	< 0,001

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

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,018
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	

1.3.3. Blootstelling van de werknemer: Continuproces (PROC2)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,062
combinatie van routes				0,326
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

1.3.4. Blootstelling van de werknemer: Batchproces (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	16,78 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,791
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,807
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	16,78 mg/m ³	0,791

1.3.5. Blootstelling van de werknemer: Productbemonstering (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	16,78 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,791
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,807
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	16,78 mg/m ³	0,791

1.3.6. Blootstelling van de werknemer: Synthese (PROC4)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	8,39 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,396
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,707
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	8,39 mg/m ³	

1.3.7. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	8,39 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,396
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,707
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	8,39 mg/m ³	

1.3.8. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,132

Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,444
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

1.3.9. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,132
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,444
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

1.3.10. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,018
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	

1.3.11. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	8,39 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,396
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,707
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	8,39 mg/m ³	

1.3.12. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	16,78 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,791
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,062
combinatie van routes				0,854
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	16,78 mg/m ³	

1.3.13. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,887
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

1.3.14. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,887
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

1.3.15. Blootstelling van de werknemer: Niet-toegesneden faciliteit, Overbrengen in bulk (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,528

Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,003
combinatie van routes				0,016
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	0,018

1.3.16. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	16,78 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,791
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,062
combinatie van routes				0,854
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	16,78 mg/m ³	

1.3.17. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	11,19 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,528
Huid	systemisch	Langetermijn	2,74 mg/kg lg/dag	0,125
combinatie van routes				0,652
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	11,19 mg/m ³	

1.3.18. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	10,07 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,475
Huid	systemisch	Langetermijn	8,23 mg/kg lg/dag	0,374
combinatie van routes				0,849
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	10,07 mg/m ³	

1.3.19. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,887
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

1.3.20. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,887
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

1.3.21. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,018
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	

1.3.22. Blootstelling van de werknemer: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA)	0,132

			Arbeider v2.0)	
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,147
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

1.3.23. Blootstelling van de werknemer: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,28 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,013
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,029
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,28 mg/m ³	

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: Gebruik als een tussenproduct**2.1. Gedeelte voor titel**

Gestructureerde korte titel	: Gebruik in industriële omgevingen; Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) (SU8).
Stof	: Diethylbenzeen EG-Nr.: 246-874-9

Milieu		
SB1	Gebruik van tussenproduct	ERC6a
Werker		
SB2	opslag van bulkproduct, (gesloten systemen)	PROC1
SB3	Continuproces	PROC2
SB4	Batchproces	PROC3
SB5	Productbemonstering	PROC3
SB6	Synthese	PROC4
SB7	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB8	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB9	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB10	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB11	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB12	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB13	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB14	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB15	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB16	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB17	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB18	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB19	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB20	laboratoriumactiviteiten	PROC15
SB21	laboratoriumactiviteiten	PROC15

2.2. Gebruiksomstandigheden die van invloed zijn op de blootstelling**2.2.1. Voorkomen van blootstelling van het milieu: Gebruik van tussenproduct (ERC6a)**

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Emissietype	: Continu vrijkomen
Emissiedagen	: 200
Overige omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling	
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	: 10
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	: 100

2.2.2. 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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Continuproces (PROC2)

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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Batchproces (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	
Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Productbemonstering (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	
Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.6. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Synthese (PROC4)

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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.7. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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 voldoende verse lucht wordt toegevoerd om stofwolken, rook of dampen te verdunnen en af te drijven.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.8. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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 voor afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.9. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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

Duur	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.10. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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. Gebruik snelkoppelingen voor het overbrengen van de stoffen.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.11. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.12. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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 afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.13. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.14. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen. Gebruik snelkoppelingen voor het overbrengen van de stoffen.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.15. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.16. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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 240 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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.17. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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 afzuiging op punten waar emissies optreden.	

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.18. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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
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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.19. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen. Gebruik snelkoppelingen voor het overbrengen van de stoffen.	

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.20. 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	
Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

2.2.21. 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	
Gebruik een hoge performantie zuurkast.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders

vermeld).

Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

2.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

2.3.1. Introductie in het milieu en blootstelling: Gebruik van tussenproduct (ERC6a)

Beschermingsdoel	Schatting van de blootstelling	RCR
Bodem	0,0000011 mg/kg droog gewicht (d.g.) (EUSES)	< 0,001

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

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,018
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	

2.3.3. Blootstelling van de werknemer: Continuproces (PROC2)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,062
combinatie van routes				0,326
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

2.3.4. Blootstelling van de werknemer: Batchproces (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	16,78 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,791

Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,807
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	16,78 mg/m ³	

2.3.5. Blootstelling van de werknemer: Productbemonstering (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	16,78 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,791
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,807
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	16,78 mg/m ³	0,791

2.3.6. Blootstelling van de werknemer: Synthese (PROC4)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	8,39 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,396
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,707
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	8,39 mg/m ³	

2.3.7. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	8,39 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,396
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,707
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	8,39 mg/m ³	

2.3.8. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,132
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,444
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

2.3.9. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,132
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,444
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

2.3.10. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	0,018

2.3.11. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	16,78 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,791
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,062

combinatie van routes				0,854
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	16,78 mg/m ³	

2.3.12. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,887
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

2.3.13. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,887
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

2.3.14. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,018
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	

2.3.15. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	11,19 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,528
Huid	systemisch	Langetermijn	2,74 mg/kg lg/dag	0,125
combinatie van routes				0,652
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	11,19 mg/m ³	

2.3.16. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	10,07 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,475
Huid	systemisch	Langetermijn	8,23 mg/kg lg/dag	0,374
combinatie van routes				0,849
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	10,07 mg/m ³	

2.3.17. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,887
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

2.3.18. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³	0,264

			(ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,887
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

2.3.19. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,018
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,34 mg/m ³	

2.3.20. Blootstelling van de werknemer: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,132
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,147
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

2.3.21. Blootstelling van de werknemer: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,28 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,013
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,029
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,28 mg/m ³	

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>. Geen verdere risicobeheersingmaatregelen vereist.

ES3: Distributie van stoffen
3.1. Gedeelte voor titel

Gestructureerde korte titel	: Formuleren of ompakken; Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) (SU8).
Stof	: Diethylbenzeen EG-Nr.: 246-874-9

Milieu		
SB1	Productie van de stof, Gebruik van functionele vloeistof in industriële omgeving	ERC1, ERC7
Werker		
SB2	opslag van bulkproduct, (gesloten systemen)	PROC1
SB3	Continuproces	PROC2
SB4	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB5	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB6	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB7	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB8	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB9	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB10	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB11	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB12	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB13	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB14	Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten	PROC9
SB15	Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten	PROC9
SB16	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB17	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB18	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB19	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB20	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB21	laboratoriumactiviteiten	PROC15
SB22	laboratoriumactiviteiten	PROC15

3.2. Gebruiksomstandigheden die van invloed zijn op de blootstelling

3.2.1. Voorkomen van blootstelling van het milieu: Productie van de stof (ERC1) / Gebruik van functionele vloeistof in industriële omgeving (ERC7)

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Emissietype	: Continu vrijkomen
Emissiedagen	: 200
Overige omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling	
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	: 10
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	: 100

3.2.2. 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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Continuproces (PROC2)

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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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 voldoende verse lucht wordt toegevoerd om stofwolken, rook of dampen te verdunnen en af te drijven.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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 voor afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.6. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.7. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.8. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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	
Gebruik snelkoppelingen voor het overbrengen van de stoffen.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.9. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.10. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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 afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.11. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.12. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.13. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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	
Gebruik snelkoppelingen voor het overbrengen van de stoffen.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.14. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten (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	
Zorg ervoor dat voldoende verse lucht wordt toegevoerd om stofwolken, rook of dampen te verdunnen en af te drijven.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.15. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten (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	
Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.16. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.17. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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 240 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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.18. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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 afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.19. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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
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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.20. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen. Gebruik snelkoppelingen voor het overbrengen van de stoffen.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.21. 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	
Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden.	

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.2.22. 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	
Gebruik een hoge performantie zuurkast.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

3.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

3.3.1. Introductie in het milieu en blootstelling: Productie van de stof (ERC1) / Gebruik van functionele vloeistof in industriële omgeving (ERC7)

Beschermingsdoel	Schatting van de blootstelling	RCR
Bodem	0,0000093 mg/kg droog gewicht (d.g.) (EUSES)	0,001

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

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003

Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,018
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	

3.3.3. Blootstelling van de werknemer: Continuproces (PROC2)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	1,37 mg/kg lg/dag	0,062
combinatie van routes				
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	0,326

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

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	8,39 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,396
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,707
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	8,39 mg/m ³	

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

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,132
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,444
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

3.3.6. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,132
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,444
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

3.3.7. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	0,018

3.3.8. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	8,39 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,396
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,707
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	8,39 mg/m ³	

3.3.9. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	16,78 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,791
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,062

combinatie van routes				0,854
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	16,78 mg/m ³	

3.3.10. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,887
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

3.3.11. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,887
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

3.3.12. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,018
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	

3.3.13. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	16,78 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,791
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,062
combinatie van routes				0,854
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	16,78 mg/m ³	

3.3.14. Blootstelling van de werknemer: Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten (PROC9)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	8,39 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,396
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,708
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	8,39 mg/m ³	

3.3.15. Blootstelling van de werknemer: Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten (PROC9)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,132
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,444
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

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

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	11,19 mg/m ³	0,528

			(ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
Huid	systemisch	Langetermijn	2,74 mg/kg lg/dag	0,125
combinatie van routes				0,652
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	11,19 mg/m ³	

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

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	10,07 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,475
Huid	systemisch	Langetermijn	8,23 mg/kg lg/dag	0,374
combinatie van routes				0,849
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	10,07 mg/m ³	

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

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,887
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

3.3.19. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,887

inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	
------------	------------	--------------	------------------------	--

3.3.20. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,018
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	

3.3.21. Blootstelling van de werknemer: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,132
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,147
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

3.3.22. Blootstelling van de werknemer: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,28 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,013
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,029
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,28 mg/m ³	

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: Formuleren en (opnieuw) inpakken van stoffen en mengsels
4.1. Gedeelte voor titel

Gestructureerde korte titel	: Formuleren of ompakken; Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (SU10).
Stof	: Diethylbenzeen EG-Nr.: 246-874-9

Milieu		
SB1	Formuleren in een mengsel	ERC2
Werker		
SB2	opslag van bulkproduct, (gesloten systemen)	PROC1
SB3	Productbemonstering	PROC3
SB4	Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten	PROC9
SB5	Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten	PROC9
SB6	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB7	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB8	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB9	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB10	Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit	PROC8b
SB11	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB12	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB13	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB14	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB15	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB16	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB17	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB18	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB19	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB20	Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit	PROC8a
SB21	laboratoriumactiviteiten	PROC15
SB22	laboratoriumactiviteiten	PROC15
SB23	Afvalverwerking en opslag, Vullen van vaten en kleinverpakkingen, Toegesneden faciliteit	PROC3

SB24	Afvalverwerking en opslag	PROC5
SB25	Afvalverwerking en opslag	PROC5
SB26	Afvalverwerking en opslag	PROC5

4.2. Gebruiksomstandigheden die van invloed zijn op de blootstelling

4.2.1. Voorkomen van blootstelling van het milieu: Formuleren in een mengsel (ERC2)

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Emissietype	: Continu vrijkomen
Emissiedagen	: 200
Overige omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling	
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	: 10
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	: 100

4.2.2. 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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Productbemonstering (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	
Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten (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	
Zorg ervoor dat voldoende verse lucht wordt toegevoerd om stofwolken, rook of dampen te verdunnen en af te drijven.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten (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	
Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.6. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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 voldoende verse lucht wordt toegevoerd om stofwolken, rook of dampen te verdunnen en af te drijven.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.7. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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 voor afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.8. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.9. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.10. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, 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	
Gebruik snelkoppelingen voor het overbrengen van de stoffen.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.11. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.12. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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 afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.13. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	
Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.14. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.15. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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	
Gebruik snelkoppelingen voor het overbrengen van de stoffen.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.16. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.17. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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 240 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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.18. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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 afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.19. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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
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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.20. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (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	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen. Gebruik snelkoppelingen voor het overbrengen van de stoffen.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.21. 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	
Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.22. 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	
Gebruik een hoge performantie zuurkast.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.23. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Afvalverwerking en opslag, Vullen van vaten en kleinverpakkingen, Toegesneden faciliteit (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	
Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.24. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Afvalverwerking en opslag (PROC5)

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
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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.25. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Afvalverwerking en opslag (PROC5)

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.	
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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.2.26. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Afvalverwerking en opslag (PROC5)

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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

4.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

4.3.1. Introductie in het milieu en blootstelling: Formuleren in een mengsel (ERC2)

Beschermingsdoel	Schatting van de blootstelling	RCR
Bodem	0,000006 mg/kg droog gewicht (d.g.) (EUSES)	0,001

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

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,018
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	

4.3.3. Blootstelling van de werknemer: Productbemonstering (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	16,78 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,791
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,807
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	16,78 mg/m ³	

4.3.4. Blootstelling van de werknemer: Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten (PROC9)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	8,39 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,396
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,707
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	8,39 mg/m ³	

4.3.5. Blootstelling van de werknemer: Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten (PROC9)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,132

Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,444
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

4.3.6. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	8,39 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,396
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,707
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	8,39 mg/m ³	

4.3.7. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,132
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,444
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

4.3.8. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,132
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,444
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

4.3.9. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,018
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	

4.3.10. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Toegesneden faciliteit (PROC8b)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	8,39 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,396
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,707
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	8,39 mg/m ³	

4.3.11. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	16,78 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,791
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,062
combinatie van routes				0,854
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	16,78 mg/m ³	

4.3.12. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623

combinatie van routes				0,887
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

4.3.13. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,887
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

4.3.14. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,018
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	

4.3.15. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	16,78 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,791
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,062
combinatie van routes				0,854
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	16,78 mg/m ³	

4.3.16. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	11,19 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,528
Huid	systemisch	Langetermijn	2,74 mg/kg lg/dag	0,125
combinatie van routes				0,652
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	11,19 mg/m ³	

4.3.17. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	10,07 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,475
Huid	systemisch	Langetermijn	8,23 mg/kg lg/dag	0,374
combinatie van routes				0,849
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	10,07 mg/m ³	

4.3.18. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,887
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

4.3.19. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³	0,264

			(ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,887
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

4.3.20. Blootstelling van de werknemer: Overbrengen in bulk, Niet-toegesneden faciliteit (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,018
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	

4.3.21. Blootstelling van de werknemer: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,132
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,147
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

4.3.22. Blootstelling van de werknemer: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,28 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,013
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,029
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,28 mg/m ³	

4.3.23. Blootstelling van de werknemer: Afvalverwerking en opslag, Vullen van vaten en kleinverpakkingen, Toegesneden faciliteit (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,28 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,791
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,807
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,28 mg/m ³	

4.3.24. Blootstelling van de werknemer: Afvalverwerking en opslag (PROC5)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	16,78 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,791
Huid	systemisch	Langetermijn	1,65 mg/kg lg/dag	0,075
combinatie van routes				0,866
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	16,78 mg/m ³	

4.3.25. Blootstelling van de werknemer: Afvalverwerking en opslag (PROC5)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	8,39 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,396
Huid	systemisch	Langetermijn	2,74 mg/kg lg/dag	0,125
combinatie van routes				0,520
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	8,39 mg/m ³	

4.3.26. Blootstelling van de werknemer: Afvalverwerking en opslag (PROC5)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA)	0,132

			Arbeider v2.0)	
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,755
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

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 functionele vloeistoffen**5.1. Gedeelte voor titel**

Gestructureerde korte titel	: Gebruik in industriële omgevingen
Stof	: Diethylbenzeen EG-Nr.: 246-874-9

Milieu		
SB1	Gebruik van functionele vloeistof in industriële omgeving	ERC7
Werker		
SB2	opslag van bulkproduct, (gesloten systemen)	PROC1
SB3	Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten	PROC9
SB4	Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten	PROC9
SB5	Warmtebehandeling	PROC1
SB6	Gebruik in gesloten batchprocessen	PROC4
SB7	Gebruik in gesloten batchprocessen	PROC4
SB8	Gebruik in gesloten batchprocessen	PROC4
SB9	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB10	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB11	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB12	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB13	Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling	PROC8a
SB14	laboratoriumactiviteiten	PROC15
SB15	laboratoriumactiviteiten	PROC15
SB16	Afvalverwerking en opslag, Vullen van vaten en kleinverpakkingen, Toegesneden faciliteit	PROC3
SB17	Afvalverwerking en opslag	PROC5
SB18	Afvalverwerking en opslag	PROC5
SB19	Afvalverwerking en opslag	PROC5
SB20	Afval verzameling en opslag, (gesloten systemen)	PROC1
SB21	Verwijderen van afvalstoffen	PROC1

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)

Gebruikte hoeveelheid (of aanwezig in voorwerpen), frequentie en duur van gebruik/blootstelling	
Emissietype	: Continu vrijkomen
Emissiedagen	: 200
Overige omstandigheden die invloed hebben op de milieublootstelling	
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater	: 10
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater	: 100

5.2.2. 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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.3. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten (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	
Zorg ervoor dat voldoende verse lucht wordt toegevoerd om stofwolken, rook of dampen te verdunnen en af te drijven.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.4. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten (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	
Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.5. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Warmtebehandeling (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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.6. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in gesloten batchprocessen (PROC4)

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
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.7. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in gesloten batchprocessen (PROC4)

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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.8. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Gebruik in gesloten batchprocessen (PROC4)

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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.9. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.10. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.11. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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 afzuiging op punten waar emissies optreden.	

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.12. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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
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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.13. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (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	
De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen. Gebruik snelkoppelingen voor het overbrengen van de stoffen.	

Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.14. 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	
Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.15. 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	
Gebruik een hoge performantie zuurkast.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders

vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

5.2.16. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Afvalverwerking en opslag, Vullen van vaten en kleinverpakkingen, Toegesneden faciliteit (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	
Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.17. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Afvalverwerking en opslag (PROC5)

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
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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.18. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Afvalverwerking en opslag (PROC5)

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.	
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	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.19. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Afvalverwerking en opslag (PROC5)

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.	
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).

Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

5.2.20. Voorkomen van de blootstelling van werknemers: Afval verzameling en opslag, (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
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.2.21. 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
Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers	
Temperatuur	: Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur (tenzij anders vermeld).
Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd	

5.3. Schatting van de blootstelling en verwijzing naar de bron

5.3.1. Introductie in het milieu en blootstelling: Gebruik van functionele vloeistof in industriële omgeving (ERC7)

Aanvullende informatie over schatting van de blootstelling

Omdat er geen milieugevaar werd vastgesteld, is er geen milieugerelateerde blootstellingsbeoordeling en risicokarakterisering uitgevoerd.

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

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,02
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	

5.3.3. Blootstelling van de werknemer: Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten (PROC9)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	8,39 mg/m ³	0,396
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,71
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	8,39 mg/m ³	

5.3.4. Blootstelling van de werknemer: Vullen van kleinverpakkingen, Overbrengen vanuit/gieten vanuit vaten (PROC9)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,132
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,44
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

5.3.5. Blootstelling van de werknemer: Warmtebehandeling (PROC1)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³	0,003

Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,02
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	

5.3.6. Blootstelling van de werknemer: Gebruik in gesloten batchprocessen (PROC4)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	16,78 mg/m ³	0,791
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,187
combinatie van routes				0,98
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	16,78 mg/m ³	

5.3.7. Blootstelling van de werknemer: Gebruik in gesloten batchprocessen (PROC4)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	8,39 mg/m ³	0,396
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,71
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	8,39 mg/m ³	

5.3.8. Blootstelling van de werknemer: Gebruik in gesloten batchprocessen (PROC4)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,132
Huid	systemisch	Langetermijn	6,86 mg/kg lg/dag	0,312
combinatie van routes				0,44
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

5.3.9. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffekt	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	11,19 mg/m ³	0,528

Huid	systemisch	Langetermijn	2,74 mg/kg lg/dag	0,125
combinatie van routes				0,65
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	11,19 mg/m ³	

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

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	10,07 mg/m ³	0,475
Huid	systemisch	Langetermijn	8,23 mg/kg lg/dag	0,374
combinatie van routes				
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	10,07 mg/m ³	0,85

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

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,89
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

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

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	5,59 mg/m ³	0,264
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,89
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	5,59 mg/m ³	

5.3.13. Blootstelling van de werknemer: Schoonmaken en onderhoud van apparatuur, (Ont)koppeling (PROC8a)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
---------------------	-------------------	-------------------------	--------------------------------	-----

inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,06 mg/m ³	0,02

5.3.14. Blootstelling van de werknemer: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³	0,132
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,15
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

5.3.15. Blootstelling van de werknemer: laboratoriumactiviteiten (PROC15)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,28 mg/m ³	0,013
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,03
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,28 mg/m ³	

5.3.16. Blootstelling van de werknemer: Afvalverwerking en opslag, Vullen van vaten en kleinverpakkingen, Toegesneden faciliteit (PROC3)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,28 mg/m ³	0,791
Huid	systemisch	Langetermijn	0,34 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,81
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,28 mg/m ³	

5.3.17. Blootstelling van de werknemer: Afvalverwerking en opslag (PROC5)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR

inhalatoir	systemisch	Langetermijn	16,78 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,791
Huid	systemisch	Langetermijn	1,65 mg/kg lg/dag	0,075
combinatie van routes				0,87
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	16,78 mg/m ³	

5.3.18. Blootstelling van de werknemer: Afvalverwerking en opslag (PROC5)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	8,39 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,396
Huid	systemisch	Langetermijn	2,74 mg/kg lg/dag	0,125
combinatie van routes				0,52
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	8,39 mg/m ³	

5.3.19. Blootstelling van de werknemer: Afvalverwerking en opslag (PROC5)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	2,80 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,132
Huid	systemisch	Langetermijn	13,71 mg/kg lg/dag	0,623
combinatie van routes				0,76
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	2,80 mg/m ³	

5.3.20. Blootstelling van de werknemer: Afval verzameling en opslag, (gesloten systemen) (PROC1)

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,006 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,006 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,02

inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,34 mg/m ³	
------------	------------	--------------	------------------------	--

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

Blootstellingsroute	Gezondheidseffect	Blootstellingsindicator	Schatting van de blootstelling	RCR
inhalatoir	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,003
Huid	systemisch	Langetermijn	0,06 mg/kg lg/dag	0,016
combinatie van routes				0,02
inhalatoir	systemisch	Kortetermijn	0,34 mg/m ³	

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>.