Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: - 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

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

#### 1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : N-Pentaan Duurzaam

Productcode : Q1119

Registratienummer EU : 01-2119459286-30-0001

Synoniemen : n-Pentane CAS-Nr. : 109-66-0

EG-Nr. : 203-692-4

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

Gebruik van de stof of het : Industrieel oplosmiddel.

mengsel Raadpleeg rubriek 16 en/of de bijlagen voor het

geregistreerde gebruik onder REACH.

Ontraden gebruik

Dit product dient niet zonder eerst het advies van de leverancier in te winnen gebruikt te worden voor andere toepassingen dan die welke aanbevolen worden in rubriek 1.

## 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/Leverancier : Shell Chemicals Europe B.V.

PO Box 2334

3000 CH Rotterdam

Netherlands

Telefoon : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191 Telefax : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230

Veiligheidsinformatieblad : sccmsds@shell.com

## 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): Tel. nr. +31(0)88 755 8000 (24 uur per dag en 7 dagen per week).

Uitsluitend bestemd om artsen te informeren.

## **RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

#### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

#### Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 1 H224: Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum:

06.02.2025

1.0

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -

bladnummer:

Printdatum 13.02.2025

800010067280

Aspiratiegevaar, Categorie 1 H304: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in

de luchtwegen terechtkomt.

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling, Categorie 3,

enmalige blootstelling, Categorie 3,

narcotische werking

H336: Kan slaperigheid of duizeligheid

veroorzaken.

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange

termijn, Categorie 2

H411: Giftig voor in het water levende organismen,

met langdurige gevolgen.

#### 2.2 Etiketteringselementen

## Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen









Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : FYSISCHE GEVAREN:

H224 Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp.

**GEZONDHEIDSRISICO'S:** 

H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de

luchtwegen terechtkomt.

H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

**GEVAREN VOOR HET MILIEU:** 

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met

langdurige gevolgen.

Aanvullende

gevarenaanduidingen

EUH066 Herhaalde blootstelling kan een droge of een

gebarsten huid veroorzaken.

Veiligheidsaanbevelingen : Preventie:

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. P243 Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van

statische elektriciteit.

P261 Inademing van stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel

vermijden.

P273 Voorkom lozing in het milieu.

Maatregelen:

P301 + P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een

ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen. P331 GEEN braken opwekken.

Opslag:

P403 + P235 Op een goed geventileerde plaats bewaren.

Koel bewaren.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: 1.0

06.02.2025

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: bladnummer:

Printdatum 13.02.2025

800010067280

## Verwijdering:

Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

#### 2.3 Andere gevaren

Ecologische informatie: 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.

Toxicologische informatie: 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.

Kan ontvlambare/ontplofbare damp-lucht mengsels vormen.

Dit materiaal is een statische accumulator.

Zelfs met de juiste aarding en hechting kan zich in dit materiaal nog een statische lading ophopen.

Als er zich voldoende lading kan ophopen, kan elektrostatische ontlading en ontbranding van brandbare lucht-dampmengsels optreden.

#### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.1 Stoffen

#### Bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr.	Concentratie (% w/w)
pentaan	109-66-0	100
	203-692-4	

## **RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies Een gevaar voor de gezondheid is niet te verwachten onder

standaard voorwaarden.

Bescherming van EHBO'ers Zorg er bij het bieden van eerste hulp voor dat u de geschikte

persoonlijke beschermingsuitrusting draagt die van toepassing

is op het incident, het letsel en de omgeving.

Bij inademing In de frisse lucht brengen. Als er geen snel herstel optreedt,

naar dichtstbijzijnde ziekenhuis brengen voor verdere

behandeling.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie 1.0

Herzieningsdatum: 06.02.2025

bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -Printdatum 13.02.2025

800010067280

Bij aanraking met de huid

Verontreinigde kleding uitdoen. Blootgestelde lichaamsdelen met water afspoelen en daarna wassen met zeep, indien

beschikbaar.

Bij blijvende irritatie medische hulp inroepen.

Bij aanraking met de ogen

Spoel het oog uit met grote hoeveelheden water.

Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.

Bij blijvende irritatie medische hulp inroepen.

Bij inslikken

Bel het alarmnummer voor uw locatie / van uw faciliteit. Bij doorslikken niet laten overgeven: vervoer naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis voor verdere behandeling. Bij spontaan overgeven, houdt het hoofd tussen de knieën om inademing te voorkomen.

Indien een van de volgende met vertraging optredende verschijnselen of symptomen zich binnen 6 uur voordoen, het slachtoffer overbrengen naar de dichtstbijzijnde medische inrichting: koorts van meer dan 38.3°C, kortademigheid, beklemming op de borst of aanhoudende hoest of piepende

ademhaling.

#### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschijnselen

Inademing van damp in hoge concentraties kan tot verzwakking van het centrale zenuwstelsel (CZS) leiden, dat kan resulteren in duizeligheid, licht gevoel in het hoofd, hoofdpiin, misseliikheid en verlies van coördinatie. Voortdurende inademing kan tot verlies van bewustzijn en tot de dood leiden.

Geen bijzondere gevaren bij normaal gebruik. Tekenen en symptomen van huidirritatie kunnen een branderig gevoel, roodheid of zwelling omvatten.

Geen bijzondere gevaren bij normaal gebruik. Verschijnselen en symptomen die duiden op oogirritatie kunnen onder andere zijn een branderig gevoel, rode verkleuring, zwelling en/of een vertroebeling in de visuele waarneming.

Indien materiaal binnendringt in de longen, kan dit onder andere resulteren in de volgende verschijnselen en symptomen: hoesten, naar adem snakken, piepende ademhaling, moeilijkheden met ademhaling, beklemming op de borst, kortademigheid en/of koorts.

Indien een van de volgende met vertraging optredende verschijnselen of symptomen zich binnen 6 uur voordoen, het slachtoffer overbrengen naar de dichtstbijzijnde medische inrichting: koorts van meer dan 38.3°C, kortademigheid, beklemming op de borst of aanhoudende hoest of piepende

ademhaling.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum:

1.0

06.02.2025

bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -Printdatum 13.02.2025

800010067280

Verschijnselen en symptomen die duiden op dermatitis als gevolg van onttrekking van huidvet zijn o.a. een branderig

gevoel en/of een uitgedroogde/gebarsten huid.

#### 4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling Behandel symptomatisch.

Neem contact op met een arts of instituut voor behandeling

van vergiftigingen om advies te vragen. Mogelijkheid van chemische pneumonitis.

## **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

#### 5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen Schuim, sproeistraalwater of verneveld water. Droog

chemisch poeder, kooldioxide, zand of aarde mag alleen

gebruikt worden bij kleine branden.

Ongeschikte blusmiddelen Gebruik geen waterstraal.

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding

Evacueer alle niet noodzakelijke personen.

Gevaarlijke verbrandingsproducten kunnen zijn:

Een complex mengsel van in de lucht gedragen vaste en

vloeibare deeltjes en gassen (rook).

Koolmonoxide.

Niet geïdentificeerde organische en anorganische

verbindingen.

Ontvlambare dampen kunnen aanwezig zijn zelfs bij

temperaturen beneden het vlampunt.

Damp is zwaarder dan lucht en verspreidt zich over de grond;

ontsteking op afstand is mogelijk.

Drijft op het water en kan weer ontstoken worden.

#### 5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor

brandweerlieden

De juiste beschermende uitrusting, waaronder tegen chemicaliën beschermende handschoenen, moet gedragen worden. Een tegen chemicaliën bestand pak is geïndiceerd als er een groot contact met gemorst product verwacht wordt. Bij het benaderen van een brand in een afgesloten ruimte moet er een onafhankelijk ademhalingstoestel gebruikt

worden. Kies kleding voor brandweerlieden die goedgekeurd

is volgens relevante normen (bv. Europa: EN469).

Specifieke blusmethoden Standaardprocedure voor chemische branden.

Nadere informatie Houd nabijgelegen containers koel met sproeistraalwater.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: 06.02.2025

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -

Printdatum 13.02.2025

bladnummer: 800010067280

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

#### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke

1.0

voorzorgsmaatregelen

Neem alle lokale en internationale wetgeving in acht. Breng overheidsinstanties op de hoogte indien de

gemeenschap of het milieu wordt blootgesteld of waarschijnlijk

zal worden blootgesteld.

Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet

de lokale overheid worden ingelicht. 6.1.1 Voor niet-hulpverlenend personeel: Vermijd contact met huid, ogen en kleding.

Sluit de gevarenzone af en ontzeg de toegang aan onnodig en

onbeschermd personeel. Damp en rook niet inademen.

Geen elektrische apparatuur in werking stellen.

6.1.2 Voor hulpverleners:

Vermijd contact met huid, ogen en kleding.

Sluit de gevarenzone af en ontzeg de toegang aan onnodig en

onbeschermd personeel. Damp en rook niet inademen.

Geen elektrische apparatuur in werking stellen.

#### 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen

Lekken dichten, indien dit mogelijk is zonder zelf risico's te lopen. Verwijder alle mogelijke ontstekingsbronnen in de omgeving. Pas afdoende indammingsmaatregelen toe om milieuverontreiniging te voorkomen. Voorkom verspreiding naar of binnendringing in afvoersystemen, sloten of rivieren met behulp van zand, aarde of andere geschikte barrière materialen. Probeer de damp te verspreiden of de

dampstroom naar een veilige plaats te leiden, bijvoorbeeld met behulp van mistsprays. Neem voorzorgsmaatregelen tegen statische ontlading. Zorg voor elektrische continuïteit

door alle apparatuur te verbinden en te aarden.

Bewaak de zone met een indicator voor brandbaar gas.

## 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden

Bij kleine hoeveelheden gemorste vloeistof (< 1 vat) met een mechanisch hulpmiddel overbrengen naar een van een etiket voorzien, afsluitbaar vat om terug te winnen of veilig af te voeren. Laat restanten verdampen of absorbeer met een geschikt absorptiemiddel, en voer op een veilige wijze af. Verwijder verontreinigde grond, en voer op een veilige wijze

Bij grote hoeveelheden gemorste vloeistof (> 1 vat) met een mechanisch hulpmiddel zoals een vacuümwagen overbrengen naar een bergingsvat om terug te winnen of veilig af te voeren. Spoel geen restanten weg met water. Bewaar als

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie 1.0

Herzieningsdatum: 06.02.2025

bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -Printdatum 13.02.2025

800010067280

verontreinigd afval. Laat restanten verdampen of absorbeer met een geschikt absorptiemiddel, en voer op een veilige wijze af. Verwijder verontreinigde grond, en voer op een veilige wijze af.

Ventileer de verontreinigde ruimte grondig.

Bij verontreiniging van een terrein kan het nodig zijn om een

expert om advies te vragen.

## 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor richtlijnen ten aanzien van de selectie van persoonlijke beschermingsmiddelen zie rubriek 8 van dit produkt veiligheidsinformatieblad., Zie Sectie 13 van dit veiligheidsinformatieblad voor richtlijnen voor het afvoeren van gemorst materiaal.

## **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

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

Technische maatregelen

Vermijd inademing van of contact met materiaal. Alleen in goed geventileerde ruimten gebruiken. Na contact met dit product het lichaam grondig wassen. Voor richtlijnen over de keuze van persoonlijke beschermingsuitrusting, zie Rubriek 8 van dit Veiligheidsinformatieblad.

Gebruik de informatie in dit gegevensdocument als invoer voor een risicobeoordeling van de lokale omstandigheden ter bepaling van toepassing zijnde beheersmiddelen voor veilige

behandeling, opslag en afvoer van dit materiaal.

Zorg ervoor dat alle lokale voorschriften met betrekking tot hantering en opslag opgevolgd worden.

Advies voor veilige hantering :

Vermijd het inademen van damp en/of nevel. Vermijd contact met huid, ogen en kleding.

Doof open vuur. Niet roken. Verwijder ontstekingsbronnen.

Voorkom het ontstaan van vonken.

Maak gebruik van plaatselijke afzuiging indien er risico bestaat van inademing van dampen, nevels of drijfgassen. Bulkopslagtanks dienen van een omwalling voorzien te

Niet eten of drinken tijdens gebruik.

Damp is zwaarder dan lucht en verspreidt zich over de grond; ontsteking op afstand is mogelijk.

Productoverslag

: Zelfs met de juiste aarding en hechting kan zich in dit materiaal nog een statische lading ophopen. Als er zich voldoende lading kan ophopen, kan elektrostatische ontlading en ontbranding van brandbare lucht-dampmengsels optreden. Pas op voor verwerkingsomstandigheden waarbij extra risico's ontstaan als gevolg van ophoping van statische ladingen. Dit zijn, maar is niet beperkt tot, pompen (vooral bij hoge doorstroomsnelheden), mengen, filteren, 'splash filling',

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie 1.0

Herzieningsdatum: 06.02.2025

bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -Printdatum 13.02.2025

800010067280

reinigen en vullen van tanks en containers, stalen afnemen, ladingen overhevelen, vacuüm trekken en mechanische bewegingen. Deze activiteiten kunnen leiden tot statische ontlading, bv. vonkvorming. Beperk tijdens het pompen de snelheid in de lijn om het opwekken van elektrostatische ontlading te beperken (<= 1 m/s tot de vulpijp tot twee keer de diameter daarvan ondergedompeld is, daarna <= 7 m/s). Voorkom 'splash filling'. Gebruik GEEN perslucht voor vul-, ontlaad- of verwerkingshandelingen.

Raadpleeg het gedeelte Hantering voor meer richtlijnen.

Hygiënische maatregelen

Was de handen voor het eten, drinken, roken of toiletgebruik. Was verontreinigde kleding voor hergebruik. Niet innemen. Bij inslikken onmiddellijk medische hulp inroepen.

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

Eisen aan opslagruimten en containers

Raadpleeg rubriek 15 voor aanvullende specifieke wetgeving met betrekking tot het verpakken en opslaan van dit product.

Meer informatie over opslagstabiliteit

Opslagtemperatuur: Omgevingstemperatuur.

Bulkopslagtanks dienen van een omwalling voorzien te worden.

Plaats tanks op afstand van hittebronnen en andere

ontstekingsbronnen.

Schoonmaak, inspectie en onderhoud van opslagtanks is specialistisch werk met gebruik van strikte procedures en voorzorgsmaatregelen.

Moet in een goed geventileerd gebied en binnen een omwalling worden bewaard, uit de zon en uit de buurt van

ontstekings- en andere warmtebronnen.

Uit de buurt houden van aërosols, ontbrandbare stoffen, oxidatiemiddelen, corroderende stoffen en andere

ontvlambare producten die niet schadelijk of giftig voor mens

of milieu zijn.

Er worden tijdens het pompen elektrostatische ladingen

opaebouwd.

Elektrostatische ontlading kan brand veroorzaken. Zorg voor elektrische geleiding door alle apparatuur te hechten en te

aarden om het risico te verminderen.

De dampen boven de vloeistof ('head space') in de opslagtank kunnen zich in het brandbare/explosieve bereik bevinden en

kunnen dientengevolge brandbaar zijn.

Geschikt materiaal: Gebruik voor containers of Verpakkingsmateriaal

containerbekledingen zacht staal, roestvrij staal., Voor het verven van vaten, epoxyverf of zinksilicaatverf gebruiken. Ongeschikt materiaal: Vermijd langdurig contact met natuur-,

butyl- of nitrilrubber.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: 1.0 06.02.2025

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: bladnummer:

Printdatum 13.02.2025

800010067280

Advies over de verpakking

Geen snij-, boor-, slijp-, laswerkzaamheden en dergelijke

uitvoeren op of nabij vaten.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik Raadpleeg rubriek 16 en/of de bijlagen voor het

geregistreerde gebruik onder REACH.

Zie de aanvullende referenties waarin veilige

verwerkingspraktijken beschreven worden voor vloeistoffen waarvan bepaald is dat ze statische accumulators zijn: American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) of

National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practices on Static Electricity).

IEC TS 60079-32-1: Elektrostatische gevaren, leidraad

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

#### 8.1 Controleparameters

#### Grenzen blootstelling in beroep

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
pentaan	109-66-0	TGG-8 uur	600 ppm 1.800 mg/m3	NL WG
pentaan		TWA	1.000 ppm 3.000 mg/m3	2006/15/EC
	Nadere inform	natie: Indicatief		

#### Biologische MAC-waarden

Geen biologische grenswaarde toegewezen.

## Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsrou te	Mogelijke gezondheidsaandoe ningen	Waarde
pentaan	Werknemers	Dermaal	Lange termijn - systemische effecten	432 mg/kg lg/dag
pentaan	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	3000 mg/m3
pentaan	Consumenten	Dermaal	Lange termijn - systemische effecten	214 mg/kg lg/dag
pentaan	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	643 mg/m3
pentaan	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	214 mg/kg Ig/dag

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

# Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
pentaan	Water	0,23 mg/l
pentaan	Sediment	1,2 mg/kg
pentaan	Bodem	0,55 mg/kg nat gewicht
pentaan	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	3,6 mg/l

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Technische maatregelen

Lezen in combinatie met het blootstellingsscenario voor uw in de bijlage bevatte specifieke gebruik.

Gebruik indien mogelijk gesloten systemen.

Afdoende explosieveilige ventilatie om de concentraties in de lucht beneden de richtlijnwaarden/grenswaarden te houden.

Plaatselijke afzuiging wordt aanbevolen.

Oogdouches en douches voor gebruik in noodgevallen.

Bluswaterbewaking en waterstortsystemen worden aanbevolen.

Als materiaal wordt verhit of gesproeid of als zich nevel vormt, is de kans groter dat concentraties in de lucht worden gegenereerd.

Het beschermingsniveau en de soort maatregelen die nodig zijn, hangen af van de mogelijke blootstellingsomstandigheden. Kies de soort maatregelen op basis van de bepaling van het risico bij de plaatselijke omstandigheden. Tot de geschikte maatregelen behoren:

#### Algemene informatie:

Gebruik altijd goede maatregelen voor persoonlijke hygiëne, zoals het wassen van de handen na hantering en vóór het eten, drinken en/of roken. Was de werkkleding en beschermingsuitrusting routinematig om verontreinigingen te verwijderen. Gooi besmette kleding en schoeisel die niet gereinigd kunnen worden, weg. Zorg voor orde en structuur op de werkplek.

Definieer procedures voor het veilig hanteren en onderhoud van bedieningsmiddelen.

Instrueer en train medewerkers in de gevaren en beschermingsmaatregelen, die van toepassing zijn op de normale activiteiten, die met dit product gepaard gaan.

Zorg voor de juiste selectie, testen en onderhoud van apparatuur die gebruikt wordt om blootstelling te regelen, bv. persoonlijke beschermingsuitrustingen, lokale uitlaatventilatie.

Systemen voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen.

Drain/afval vloeistof opslaan in een gesloten systeem voor verwerking of hergebruik.

#### Persoonlijke beschermingsmiddelen

Lezen in combinatie met het blootstellingsscenario voor uw in de bijlage bevatte specifieke gebruik.

De verstrekte informatie is opgesteld conform de PPE-richtlijn (Council Directive 89/686/EEC) en de standaards van de Europese Commissie voor standaardisatie (CEN).

Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) moeten voldoen aan aanbevolen nationale standaarden. Controleren bij PBM-leveranciers.

Bescherming van de ogen : Chemische veiligheidsbril (chemische ruimzichtbril).

Goedgekeurd volgens EU-norm EN166.

Bescherming van de handen

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie 1.0

Herzieningsdatum: 06.02.2025

bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -Printdatum 13.02.2025

800010067280

Opmerkingen

Wanneer hand contact met het product kan plaatsvinden dan kan het gebruik van handschoenen, die voldoen aan de relevante normen (in Europa: EN374, in de VS: F739), voldoende chemische bescherming geven indien deze gemaakt zijn van de volgende materialen: Langdurige bescherming: Nitrilrubber handschoenen Bescherming voor incidenteel contact: PVC of neopreenrubber handschoenen. Voor continu contact bevelen wij handschoenen aan met een doorbraaktiid van meer van 240 minuten, waarbii de voorkeur gegeven wordt aan meer dan 480 minuten in die gevallen waarin geschikte handschoenen geïdentificeerd kunnen worden. Voor kortdurende of spatbescherming bevelen wij hetzelfde aan, maar zijn ons ervan bewust dat geschikte handschoenen die dit beschermingsniveau bieden, mogelijk niet beschikbaar zijn en in dat geval kan een kortere doorbraaktijd aanvaardbaar zijn zolang de procedures voor toepasselijk onderhoud en tijdige vervanging gevolgd worden. De dikte van de handschoenen is geen goede maat voor de weerstand van de handschoenen tegen een chemische stof, omdat dit afhankelijk is van de exacte samenstelling van het materiaal waarvan de handschoenen gemaakt zijn. De dikte van de handschoenen moet, afhankelijk van het model en het materiaal van de handschoenen, over het algemeen groter zijn dan 0,35 mm. De geschiktheid en de duurzaamheid van een handschoen hangt af van het gebruik, b.v. van het aantal malen contact en van de duur van het contact, en de mate waarin ze bestand zijn tegen chemicaliën van het materiaal van de handschoen, van de vaardigheid. Vraag altijd advies aan handschoenleveranciers. Verontreinigde handschoenen dienen vervangen te worden. Persoonlijke hygiëne is van groot belang voor een effectieve verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd worden. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.

Huid- en lichaamsbescherming

Onder normale gebruiksomstandigheden is geen huidbescherming vereist.

Gebruik ondoorlatende kleding voor blootgestelde lichaamsdelen bij langere of herhaalde blootstelling.

indien herhaalde of langere blootstelling van de huid aan de stof waarschijnlijk is, passende handschoenen conform EN374 dragen en huidbeschermingsprogramma voor werknemers uitvoeren.

Beschermende kleding die goedgekeurd is volgens EU-norm EN14605.

Draag antistatische en vlamvertragende kleding als een plaatselijke risicobepaling dat noodzakelijk acht.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum:

1.0

Herzieningsdatum: Veiligheidsinforma 06.02.2025 bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Bescherming van de ademhalingswegen

: Wanneer technische maatregelen de concentratie in de lucht niet op een adequaat niveau kan houden om de gezondheid

van de medewerker te beschermen, selecteer dan apparatuur voor adembescherming, geschikt voor de

specifieke gebruikscondities en die voldoet aan de relevante

wetgeving.

Controleer geschiktheid bij de leverancier van de

adembeschermingsapparatuur.

Wanneer adembescherming d.m.v. een luchtfilter ongeschikt is (hoge productconcentratie, risico van zuurstoftekort,

is (hoge productconcentratie, risico van zuurstoffekort besloten ruimte), gebruik dan geschikte

adembeschermingsapparatuur met positieve druk.

Wanneer adembescherming d.m.v. een luchtfilter mogelijk is, selecteer dan een geschikte combinatie van masker en filter. Indien de luchtfilterende ademhalingstoestellen geschikt zijn

voor de gebruiksomstandigheden:

Selecteer een filter dat geschikt is voor organische gassen en

dampen [Type AX-kookpunt < 65 °C (149 °F)] en dat

voldoet aan EN14387.

Thermische gevaren : Niet van toepassing

# RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

#### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand : vloeibaar

Kleur : kleurloos

Geur : Paraffinisch

Geurdrempelwaarde : 990 ppm

Smeltpunt/stolpunt : Geen gegevens beschikbaar

Kookpunt/kooktraject : < 36 °C

Ontvlambaarheid

Ontvlambaarheid (vast,

: Niet van toepassing

gas)

onderste ontstekingsgrens (LEL) en bovenste ontstekingsgrens (UEL) / explosiegrens

Bovenste explosiegrens / : 7,8 %(V)

Bovenste

, ,

ontvlambaarheidsgrensw

aarde

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie 1.0

Herzieningsdatum:

06.02.2025

bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -Printdatum 13.02.2025

800010067280

Onderste explosiegrens / : 1,4 %(V)

Onderste

ontvlambaarheidsgrensw

aarde

Typ. waarde -50 °C Vlampunt

Methode: IP 170

Zelfontbrandingstemperatuur 404 °C

Ontledingstemperatuur

Ontledingstemperatuur Geen gegevens beschikbaar

pΗ Niet van toepassing

Viscositeit

Geen gegevens beschikbaar Viscositeit, dynamisch

Viscositeit, kinematisch Typ. waarde 0,35 mm2/s (25 °C)

Methode: ASTM D445

Typ. waarde 0,62 mm2/s (0 °C)

Methode: ASTM D445

Oplosbaarheid

Oplosbaarheid in water Geen gegevens beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt: n-

octanol/water

log Pow: 3,39

270 hPa (0 °C) Dampspanning

720 hPa (20 °C)

1.570 hPa (50 °C)

Relatieve dichtheid Geen gegevens beschikbaar

Dichtheid Typ. waarde 632 kg/m3 (15 °C)

Methode: ASTM D4052

Relatieve dampdichtheid 2,5

Deeltjeskenmerken

Geen gegevens beschikbaar Deeltjesgrootte

9.2 Overige informatie

Ontploffingseigenschappen Niet geclassificeerd

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum:

1.0

06.02.2025

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: bladnummer:

Printdatum 13.02.2025

800010067280

Oxiderende eigenschappen Niet van toepassing

Verdampingssnelheid 12

Methode: ASTM D 3539, nBuAc=1

Methode: DIN 53170, di-ethyl ether=1

Geleidingsvermogen 1,1 pS/m

Lage geleidbaarheid: < 100 pS/m

Door de geleidbaarheid van dit materiaal wordt het beschouwd als een statische accumulator., Een vloeistof wordt over het algemeen beschouwd als niet-geleidend als de geleidbaarheid ervan onder de 100 pS/m is en wordt

beschouwd als halfgeleidend als de geleidbaarheid ervan onder de 10.000 pS/m is., Of een vloeistof nu niet-geleidend of halfgeleidend is, de voorzorgsmaatregelen blijven

dezelfde., Een aantal factoren, bijvoorbeeld de temperatuur van de vloeistof, de aanwezigheid van verontreinigingen en antistatische additieven kunnen een grote invloed hebben op

de geleidbaarheid van een vloeistof.

Geen gegevens beschikbaar Oppervlaktespanning

Moleculair gewicht 72 g/mol

#### **RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

## 10.1 Reactiviteit

Het product vormt geen verdere reactie gevaren naast degene die vermeld staan in de volgende subparagraaf.

#### 10.2 Chemische stabiliteit

Een gevaarlijke reactie valt niet te verwachten als het product conform de vereisten wordt gehanteerd of opgeslagen.

Stabiel onder normale gebruiksomstandigheden.

## 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties Reageert met sterke oxidatiemiddelen.

#### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden: Vermijd hitte, vonken, open vuur en andere

ontstekingsbronnen.

In bepaalde omstandigheden kan product ontbranden door

statische elektriciteit.

#### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: - 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Te vermijden materialen : Sterke oxidatiemiddelen.

## 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslagomstandigheden worden geen gevaarlijke ontledingsproducten gevormd. Thermische ontleding hangt sterk af van de omstandigheden. Als dit materiaal verbrandt of thermisch of oxidatief wordt afgebroken, ontstaat er een complex mengsel van in de lucht zwevende vaste stoffen, vloeistoffen en gassen, waaronder koolstofmonoxide, koolstofdioxide en onbekende organische verbindingen.

## **RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

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

Informatie over : Blootstelling kan tot stand komen via inademing, ingestie, waarschijnlijke absorptie via de huid en contact met de huid of de ogen. blootstellingsrouten

Dioototomingorout.

## **Acute toxiciteit**

## Bestanddelen:

#### pentaan:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 5.000 mg/kg

Methode: Richtlijn test OECD 401

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 20 mg/l

Blootstellingstijd: 4 h Testatmosfeer: dampen

Methode: Richtlijn test OECD 403

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

#### Huidcorrosie/-irritatie

#### Bestanddelen:

#### pentaan:

Soort : Konijn

Methode : Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met OECD-

testrichtlijn 404

Opmerkingen : Licht irriterend voor de huid.

Onvoldoende om te classificeren.

## Ernstig oogletsel/oogirritatie

#### Bestanddelen:

#### pentaan:

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: - 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Soort : Konijn

Methode : Richtlijn test OECD 405

Opmerkingen : Licht irriterend.

Onvoldoende om te classificeren.

#### Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

#### Bestanddelen:

## pentaan:

Soort : Cavia

Methode : Richtlijn test OECD 406

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

#### Mutageniteit in geslachtscellen

#### Bestanddelen:

#### pentaan:

Genotoxiciteit in vitro : Methode: Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met

OECD-richtlijn 471

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, B.10.

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

Genotoxiciteit in vivo : Soort: Rat

Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, B.12.

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

Mutageniteit in : Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de

geslachtscellen- Beoordeling categorieën 1A/1B.

#### Kankerverwekkendheid

#### Bestanddelen:

#### pentaan:

Kankerverwekkendheid -

Beoordeling

: Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de

categorieën 1A/1B.

Materiaal	GHS/CLP Kankerverwekkendheid Indeling
pentaan	Geen classificering met betrekking tot carcinogeniciteit

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: 1.0 06.02.2025

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: bladnummer:

Printdatum 13.02.2025

800010067280

#### Giftigheid voor de voortplanting

## Bestanddelen:

pentaan:

Soort: Rat Effecten op de

vruchtbaarheid Geslacht: mannelijk en vrouwelijk

Methode van applicatie: Inademing

Methode: Gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met OECD-

testrichtlijn 416

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

Giftigheid voor de

voortplanting - Beoordeling

Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de

categorieën 1A/1B.

#### STOT bij eenmalige blootstelling

#### Bestanddelen:

pentaan:

Blootstellingsroute Inademing

Doelorganen Centrale zenuwstelsel

Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. Opmerkingen

#### STOT bij herhaalde blootstelling

#### Bestanddelen:

pentaan:

Opmerkingen Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

#### Toxiciteit bij herhaalde toediening

## Bestanddelen:

pentaan:

Rat, mannelijk en vrouwelijk Soort

Methode van applicatie Inademing gasvormig Testatmosfeer

Methode Richtlijn test OECD 413

Doelorganen Geen specifieke doelorganen genoteerd.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: 1.0 06.02.2025

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: bladnummer:

Printdatum 13.02.2025

800010067280

## Aspiratiesgiftigheid

## **Bestanddelen:**

#### pentaan:

Indien het product in de longen binnendringt na aspiratie of bij braken, kan dit chemische longontsteking veroorzaken, met mogelijk fatale afloop.

#### 11.2 Informatie over andere gevaren

#### Hormoonontregelende eigenschappen

#### **Product:**

Beoordeling 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.

#### Nadere informatie

**Product:** 

Opmerkingen : Tenzij anderszins is aangegeven, zijn de hier gepresenteerde

gegevens representatief voor het product als geheel, in plaats

van voor de afzonderlijke component(en).

#### Bestanddelen:

pentaan:

Opmerkingen Er kunnen classificeringen door andere instanties onder

diverse toezichthoudende raamwerken bestaan.

## **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

#### 12.1 Toxiciteit

#### **Bestanddelen:**

#### pentaan:

Toxiciteit voor vissen LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 4,26 mg/l

Blootstellingstijd: 96 h

Methode: Richtlijn test OECD 203

Opmerkingen: Vergiftig  $LL/EL/IL50 > 1 \le 10 \text{ mg/l}$ 

Toxiciteit voor dafnia's en

andere ongewervelde

waterdieren

EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 2,7 mg/l

Blootstellingstijd: 48 h

Methode: Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum:

06.02.2025

bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -Printdatum 13.02.2025

800010067280

OECD-richtlijn 202 Opmerkingen: Vergiftig  $LL/EL/IL50 > 1 \le 10 \text{ mg/l}$ 

Toxiciteit voor algen/waterplanten

1.0

EC50 (Scenedesmus capricornutum (zoetwateralgen)): 10,7

mg/l

Blootstellingstijd: 72 h

Methode: OECD testrichtlijn 201

Opmerkingen: Schadelijk LL/EL/IL50 > 10 <= 100 mg/l

Toxiciteit voor micro-

organismen

NOEL (Tetrahymena pyriformis (oerdiertje / protozo)): 23,7

mg/l

Blootstellingstijd: 48 h

Methode: Gebaseerd op kwantitatieve structuur-

activiteitsrelatie (QSAR) modellering Opmerkingen: NOEC/NOEL >100 mg/l

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) NOELR: 6,165 mg/l Blootstellingstijd: 28 d

Soort: Oncorhynchus mykiss (regenboogforel) Methode: Gebaseerd op kwantitatieve structuur-

activiteitsrelatie (QSAR) modellering

Opmerkingen: NOEC/NOEL > 1.0 - <= 10 mg/l

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde

waterdieren (Chronische

toxiciteit)

NOELR: 10,76 mg/l Blootstellingstijd: 21 d

Soort: Daphnia magna (grote watervlo)

Methode: Gebaseerd op kwantitatieve structuur-

activiteitsrelatie (QSAR) modellering Opmerkingen: geen gegevens beschikbaar

## 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

#### Bestanddelen:

pentaan:

Biologische afbreekbaarheid: Biodegradatie: 87 %

Blootstellingstijd: 28 d

Methode: Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met

OECD-richtlijn 301 F

Opmerkingen: Goed biologisch afbreekbaar. Oxideert snel door fotochemische reacties in lucht.

#### 12.3 Bioaccumulatie

#### Bestanddelen:

pentaan:

Bioaccumulatie Soort: Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)

Bioconcentratiefactor (BCF): 171

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie 1.0

Herzieningsdatum: 06.02.2025

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: bladnummer:

Printdatum 13.02.2025

800010067280

Methode: Gebaseerd op kwantitatieve structuur-

activiteitsrelatie (QSAR) modellering

Opmerkingen: Geen belangrijke bioaccumulatie.

#### 12.4 Mobiliteit in de bodem

#### Bestanddelen:

pentaan:

Mobiliteit Opmerkingen: Drijft op water., Als het product de grond

binnendringt kunnen een of meer bestanddelen het

grondwater vervuilen.

#### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

#### **Bestanddelen:**

pentaan:

Beoordeling Het product voldoet niet aan alle screeningscriteria voor

persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit, en wordt daarom niet

beschouwd PBT of zPzB te zijn..

#### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

**Product:** 

Beoordeling 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.

## 12.7 Andere schadelijke effecten

**Product:** 

Aanvullende ecologische

informatie

Tenzij anderszins is aangegeven, zijn de hier gepresenteerde gegevens representatief voor het product als geheel, in plaats van

voor de afzonderlijke component(en).

#### Bestanddelen:

pentaan:

Aanvullende ecologische

informatie

Vanwege de grote vluchtigheid vormt dit product geen gevaar voor

het aquatische milieu.

## **RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

## 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product Indien mogelijk terugwinnen of hergebruiken.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie 1.0

Herzieningsdatum: 06.02.2025

bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -Printdatum 13.02.2025

800010067280

Het is de verantwoordelijkheid van degene die afvalmateriaal genereert om de toxische en fysische eigenschappen van het gegenereerde materiaal vast te stellen met het oog op bepaling van de juiste afvalclassificatie en afvoermethoden in overeenstemming met de van toepassing zijnde wet- en regelgeving.

Afvalproducten mogen de grond of het grondwater niet verontreinigen, en mogen niet in het milieu geloosd worden. Niet in het milieu, riool of waterwegen lozen.

Op bodem van tanks achterblijvend water niet opruimen door het in de grond weg te laten lopen. Dit leidt tot verontreiniging van bodem en grondwater.

Afval dat ontstaat door morsen of tankreiniging moet verwijderd worden volgens gebruikelijke voorschriften, door een bevoegde tranporteur naar een bevoegde verwerker. De validiteit van de vergunninghouder moet van te voren zijn vastgesteld.

Afval, gemorst of gebruikt product is gevaarlijk afval.

Afvoer dient plaats te vinden in overeenstemming met de van toepassing zijnde regionale, nationale en plaatselijke wet- en regelgeving.

Plaatselijke wet- en regelgeving kan strenger zijn dan regionale of nationale eisen en dient in acht genomen te worden.

MARPOL - Zie Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen (MARPOL 73/78) dat voorziet in technische aspecten bij het beheersen van verontreiniging door schepen.

Verontreinigde verpakking

De verpakking zorgvuldig leegmaken.

Na leegmaken op een veilige plaats, uit de buurt van vonken

en vuur, ontluchten.

Residuen kunnen ontploffingsgevaar opleveren; gebruikte

vaten niet perforeren, snijden of lassen. Naar een vaten- of schroothandelaar sturen.

Voldoen aan de lokale wetgeving inzake terugwinning of

afvalverwijdering.

#### **RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

#### 14.1 VN-nummer of ID-nummer

**ADN** : 1265 **ADR** 1265 **RID** 1265

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

IMDG : 1265 IATA : 1265

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADN : PENTANEN
ADR : PENTANEN
RID : PENTANEN
IMDG : PENTANES

IATA : PENTANES

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Verpakkingsgroep

**ADN** 

Verpakkingsgroep : I
Classificatiecode : F1
Etiketten : 3 (N2)

CDNI Verdrag afhandeling : NST 8963 Oplosmiddel

afval

**ADR** 

Verpakkingsgroep : I Classificatiecode : F1 Gevarenidentificatienr. : 33 Etiketten : 3

RID

Verpakkingsgroep : I Classificatiecode : F1 Gevarenidentificatienr. : 33 Etiketten : 3

**IMDG** 

Verpakkingsgroep : I Etiketten : 3

IATA

Verpakkingsgroep : I Etiketten : 3

14.5 Milieugevaren

ADN

Milieugevaarlijk : ja

**ADR** 

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: 1.0 06.02.2025

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -

bladnummer:

Printdatum 13.02.2025

800010067280

Milieugevaarlijk : nee

**RID** 

Milieugevaarlijk : nee

**IMDG** 

Mariene verontreiniging : nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Opmerkingen : Speciale voorzorgsmaatregelen: Raadpleeg rubriek 7,

"Hantering en opslag", voor speciale voorzorgsmaatregelen waarvan een gebruiker op de hoogte moet zijn, of noodzaken waaraan voldaan moeten worden met betrekking tot transport.

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Verontreinigingcategorie : Y Schiptype : 3

Productbenaming : Pentaan (alle isomeren)

**Extra informatie** : Dit product kan vervoerd worden onder een deken van

stikstof. Stikstof is een geurloos en onzichtbaar gas. Het blootstellen aan een met stikstof verrijkte atmosfeer zorgt ervoor dat zuurstof vervangen wordt, hetgeen verstikking of de dood ten gevolge kan hebben. Het personeel dient strikte veiligheidmaatregelen in acht te nemen bij het binnengaan in

een afgesloten ruimte.

Bulkvervoer overeenkomstig bijlage II van Marpol en de IBC-

code

**RUBRIEK 15: Regelgeving** 

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

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV)

Product is niet onderworpen aan

autorisatie onder REACh.

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen :

voor autorisatie (Artikel 59).

Dit product bevat geen zeer

zorgwekkende stoffen (Verordening

(EG) Nr. 1907/2006 (REACH),

Artikel 57).

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. ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN

MILIEUGEVAREN

23 / 95

P5a

E2

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: 1.0 06.02.2025

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: bladnummer:

Printdatum 13.02.2025

800010067280

## Andere verordeningen:

De informatie omtrent de wetgeving is niet bedoeld om volledig te zijn. Andere wetgeving kan voor dit product van toepassing zijn.

Product is onderworpen aan het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (BRZO+) gebaseerd op de Seveso III-richtlijn (2012/18/EU).

#### De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

AIIC Opgenomen in de lijst

DSL Opgenomen in de lijst

**IECSC** Opgenomen in de lijst

**ENCS** : Opgenomen in de lijst

**KECI** Opgenomen in de lijst

NZIoC Opgenomen in de lijst

**PICCS** Opgenomen in de lijst

**TSCA** Opgenomen in de lijst

**TCSI** Opgenomen in de lijst

#### 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor deze stof.

#### **RUBRIEK 16: Overige informatie**

## Volledige tekst van andere afkortingen

2006/15/EC Indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

NL WG Arbeidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden

2006/15/EC / TWA Grenswaarden - 8 uur

NL WG / TGG-8 uur Tijdgewogen gemiddelde - 8 uur

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); AIIC - 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

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: 1.0 06.02.2025

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: bladnummer:

Printdatum 13.02.2025

800010067280

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 Gezondheitswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC -Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingspreventie; 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

#### **Nadere informatie**

Opleidingsadviezen Zorg voor goede informatie, instructie en training voor de

gebruikers.

Overige informatie Voor industrie richtlijnen en hulpmiddelen betreft REACH

bezoek CEFIC webpagina op: http://cefic.org/Industry-support. Het product voldoet niet aan alle screeningscriteria voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit, en wordt daarom niet

beschouwd PBT of zPzB te zijn.

Een verticale streep (|) in de linker marge geeft aan dat er sprake is van een aanpassing t.o.v. de vorige versie.

Dit product is geclassificeerd als H304 (Kan dodelijk zijn bij inslikken en binnendringen van de luchtwegen). Het risico heeft betrekking op aspiratiegevaar. Het risico voortkomend uit aspiratie is uitsluitend gerelateerd aan de fysischchemische eigenschappen van de stof. Het risico kan derhalve gecontroleerd worden door het instellen van risicobeheersmaatregelen die afgestemd zijn op dit specifieke gevaar en welke vermeld zijn in rubriek 8 van het SDS. Dit omvat geen blootstellingsscenario.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie 1.0

Herzieningsdatum:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -

06.02.2025

bladnummer:

Printdatum 13.02.2025

800010067280

Dit product is geclassificeerd als EUH066 (Herhaaldelijke blootstelling kan droogheid of barsten van de huid veroorzaken). Dat risico heeft betrekking op de mogelijkheid van herhaaldelijk of langdurig huidcontact. Het risico dat contact met zich meebrengt heeft alleen betrekking op de fysisch-chemische eigenschappen van de stof. Het risico kan derhalve gecontroleerd worden door het instellen van risicobeheersmaatregelen die afgestemd zijn op dit specifieke gevaar en welke vermeld zijn in rubriek 8 van het SDS. Dit

omvat geen blootstellingsscenario.

Bronnen van de

basisinformatie aan de hand

waarvan het

veiligheidsinformatieblad is

samengesteld

De aangehaalde gegevens zijn afkomstig uit, maar niet beperkt tot, een of meer informatiebronnen (zoals

toxicologische gegevens van Shell Health Services, gegevens van leveranciers van materialen, CONCAWE, EU IUCLID-

databank, EC 1272-regelgeving, enz.).

#### Classificatie van het preparaat:

#### Classificatieprocedure:

Flam. Liq. 1	H224	Op basis van testgegevens.
Asp. Tox. 1	H304	Beoordeling door deskundigen en bewijskrachtbepaling.
STOT SE 3	H336	Beoordeling door deskundigen en

bewijskrachtbepaling.

Beoordeling door deskundigen en Aquatic Chronic 2 H411

bewijskrachtbepaling.

#### Geïdentificeerde gebruiken volgens het gebruiksbeschrijvingssysteem Gebruiken - werknemer

Titel Productie van de stof

- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel Verdeling van de stof

- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel Formuleren en (her-)verpakken van stoffen en mengels

- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Gebruik in coatings Titel

- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel Toepassing in reinigingsmiddelen

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie 1.0

Herzieningsdatum: 06.02.2025

bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -Printdatum 13.02.2025

800010067280

- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel Toepassing in reinigingsmiddelen

- Professioneel

Gebruiken - werknemer

Gebruik in blaasmiddelen Titel

- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel Functionele vloeistoffen

- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel Functionele vloeistoffen

- Professioneel

Gebruiken - werknemer

Gebruik in laboratoria Titel

- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel Gebruik in laboratoria

- Professioneel

Geïdentificeerde gebruiken volgens het gebruiksbeschrijvingssysteem

Gebruiken - consument

Titel Toepassingen in coatings

- Consument

Gebruiken - consument

Titel Toepassing in reinigingsmiddelen

- Consument

Gebruiken - consument

Titel Verdere consumententoepassingen

- Consument

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

NL/NL

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

blootstelling

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: - 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Blootstellingsscenario - werknemer

Diootstellingsscenario - w	or in to the control of the control
30000000640	
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Productie van de stof- Industrieel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU3 Procescategorieën: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC1, ERC4, ESVOC SpERC 1.1.v1
Scope van het proces	Productie van de stof of toepassing als tussenproduct, proceschemicalië of extractiemiddel. Betreft recycling/terugwinning, transport, opslag, onderhoud en belading (inclustief zee-/binnenschepen, weg-/spoorvoertuigen en bulkcontainers).

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN	
Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling	
Productkenmerken		
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij STP.	
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Betreft stofaandelen in het product tot 100%., Tenzij anders vermeld.,	
Gebruiksfrequentie en -duu	r	
Omvat dagelijkse blootstelling	g tot 8 uur (tenzij anders vermeld).	
Andere operationele condit	ies die van invloed zijn op de blootstelling	
omgevingstemperatuur (voor	bij een temperatuurdie niet hoger is dan 20°C boven de zover niet anders vermeld). sisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.	

Deelscenario's Risicobeheersmaatregelen Algemene blootstellingen Geen andere bijzondere maatregelen bekend. (gesloten systemen)Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijkGebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstellingGebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) Algemene blootstellingen Geen andere bijzondere maatregelen bekend. (open systemen)Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

0	00010007200
Bemonstering van het procesOverbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
laboratoriumactiviteitenGebruik als laboratoriumreagens	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Overbrengen in bulk(open systemen)Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Overbrengen in bulk(gesloten systemen)Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Schoonmaken en onderhoud van apparatuurOverbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Opslag.Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijkGebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling	Stof opslaan in een gesloten systeem.
	Seheersing van milieublootstelling
Substantie is een complexe UV	СВ
Overwegend hydrofoob	
Licht biologisch afbreekbaar.	
A 1 11 1 11 1	

Sectie 2.2 Beheersing van milieublootstelling			
Substantie is een complexe U	Substantie is een complexe UVCB		
Overwegend hydrofoob			
Licht biologisch afbreekbaar.			
Gebruikte hoeveelheden			
Regionaal gebruikt aandeel va	an de EU-tonnage:	0,1	
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 2,2E+04		2,2E+04	
Plaatselijk gebruikt aandeel va	an de regionale tonnage:	1	
jaarlijkse tonnage van de loca	tie (ton/jaar):	2,2E+04	
Maximale dagelijkse tonnage	van de locatie (kg/dag):	7,2E+04	
Gebruiksfrequentie en -duui	f		
Voortdurende vrijkoming.			
Emissiedagen (dagen/jaar): 300		300	
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors			

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	7.7
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke	5,0E-02
vrijkoming voor RMM):	
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke	3,0E-03
vrijkoming voor RMM):	
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-04
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter v vrijzetting	oorkoming van
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties	
worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beper	king van lozingen,
luchtemissies en vrijzetting in de grond	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater	
voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
In geval van afvoer naar een binnenlandse rioolwaterzuiveringsinstallatie, is geen plaatselijke	
afvalwaterbehandeling vereist.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van	90
(%):	
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor	88
noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een	0
afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting u	uit het werkgebied
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.	
zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe	handelingsplan
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van	96,9
behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site	96,9
(binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	0.05.05
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op	2,2E+05
vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	4.05.04
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie	1,0E+04
(m3/d): Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling	van afval voor
afvoer	vali alvai VUUI
Tijdens de productie ontstaat geen stofafval.	
The state of the s	
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning v	an afval
Tijdens de productie ontstaat geen stofafval.	
·	

RUBRIEK 3 BLOOTSTELLINGSSO	CHATTING
----------------------------	----------

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

## Sectie 3.1 - Gezondheid

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.

#### Sectie 3.2 - Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

# RUBRIEK 4 ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO

#### Sectie 4.1 - Gezondheid

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

## Sectie 4.2 - Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) opgenomen.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 Printdatum 13.02.2025 bladnummer:

800010067280

Blootstellingsscenario - werknemer

	biotistellingsscenario - werknemer				
30000000641	00000641				
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO				
Titel	Verdeling van de stof- Industrieel				
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU3 Procescategorieën: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1				
Scope van het proces	Laden (inclusief zee-/binnenschepen, spoor-/wegvoertuigen en IBC-lading) en ompakken (inclusief vaten en kleine verpakkingen) van de stof inclusief de monsters, de opslag, het uitladen, de verdeling en de desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden ervan.				

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN			
Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling			
Productkenmerken	roductkenmerken			
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij STP.			
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Betreft stofaandelen in het product tot 100%., Tenzij anders vermeld.,			
Gebruiksfrequentie en -duur				
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).				
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling				
Jitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuurdie niet hoger is dan 20°C boven de imgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).				

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene blootstellingen (gesloten systemen)Gebruik is een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijkGebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstellingGebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Algemene blootstellingen (open systemen)Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans o	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

,			-
	blootstelling		
	Bemonstering van het	Geen andere bijzondere maatregelen	bekend.
	procesGebruik in een gesloten		
	batchproces (synthese of		
	formulering)	0	h also a d
	laboratoriumactiviteitenGebruik	Geen andere bijzondere maatregelen	bekena.
	als laboratoriumreagens	Coop andere hiizandere meetrogelen	bokond
	Overbrengen in bulk(gesloten systemen)Overbrengen van	Geen andere bijzondere maatregelen	bekend.
	een stof of preparaat (vullen/		
	leeg laten lopen) van/ naar		
	vaten/ grote containers in		
	gespecialiseerde		
	voorzieningen		
	Overbrengen in bulk(open	Geen andere bijzondere maatregelen	bekend.
	systemen)Overbrengen van		
	een stof of preparaat (vullen/		
	leeg laten lopen) van/ naar		
	vaten/ grote containers in		
	gespecialiseerde		
	voorzieningen	Coop andore hiimandare mastrocales	h alsayad
	Vullen van vaten en kleinverpakkingenOverbrengen	Geen andere bijzondere maatregelen	bekend.
	van een stof of preparaat naar		
	kleine containers		
	(gespecialiseerde vullijn,		
	inclusief wegen)		
Schoonmaken en onderhoud van apparatuurOverbrengen		Geen andere bijzondere maatregelen	bekend.
		,	
	van een stof of preparaat		
	(vullen/ leeg laten lopen) van/		
	naar vaten/ grote containers in		
	niet-gespecialiseerde		
	voorzieningen	Stof analogn in our goaleten systems	
	Opslag.Gebruik in een gesloten proces, blootstelling		
	niet waarschijnlijkGebruik in		
	een gesloten, continu proces		
	met incidentele, beheerste		
	blootstelling		
	,	eheersing van milieublootstelling	
	Substantie is een complexe UVC	<u> </u>	
		Overwegend hydrofoob Licht biologisch afbreekbaar.  Gebruikte hoeveelheden Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:  0,1	
	Gebruikte hoeveelheden		
	Regionaal gebruikt aandeel van		
	Regionale gebruikshoeveelheid	(tonnen/jaar):	3,6E+03
	Plaatselijk gebruikt aandeel van		2,0E-03
	igarliikaa tannaga yan da lagatia	(top/icor).	7.0

7,2

360

jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):

Gebruiksfrequentie en -duur

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Voortdurende vrijkoming.		
Emissiedagen (dagen/jaar):	20	
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	T	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10	
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100	
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling		
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke	1,0E-03	
vrijkoming voor RMM):		
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke	1,0E-05	
vrijkoming voor RMM):		
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke	1,0E-05	
vrijkoming voor RMM):		
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter v vrijzetting	oorkoming van	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties		
worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.		
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of bepel luchtemissies en vrijzetting in de grond	rking van lozingen,	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.		
Geen afvalwaterbehandeling noodzakelijk.		
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van	90	
(%):		
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor	0	
noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):		
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een	0	
afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):		
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting	uit het werkgebied	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.		
zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.		
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe	ehandelingsplan	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van	96,0	
behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	,	
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site	96,0	
(binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	·	
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op	2,7E+06	
vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	,	
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie	2,0E+03	
(m3/d):	,	
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling	van afval voor	
afvoer		
Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van d	e desbetreffende	
plaatselijke en/of nationale voorschriften.		
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning v	van afval	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende		
plaatselijke en/of nationale voorschriften.		

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: - 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

## RUBRIEK 3 BLOOTSTELLINGSSCHATTING

#### Sectie 3.1 - Gezondheid

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.

#### Sectie 3.2 - Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

# RUBRIEK 4 ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO

#### Sectie 4.1 - Gezondheid

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

#### Sectie 4.2 - Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) opgenomen.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: 1.0 06.02.2025

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -

bladnummer: 800010067280

Printdatum 13.02.2025

Blootstellingsscenario - werknemer

3000000642		
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO	
Titel	Formuleren en (her-)verpakken van stoffen en mengels- Industrieel	
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU3 Procescategorieën: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC2, ESVOC SpERC 2.2.v1	
Scope van het proces	Prepareren, pakken en ompakken van de stof en de mengsels ervan in batch of continue processen inclusief opslag, transport, mengen, tabletteren, persen, pelleteren, extrusie, pakken in kleine en grote hoeveelheden, monstername, onderhoud en bijbehorende laboratoriumwerkzaamheden	

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN			
Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling			
Productkenmerken	Productkenmerken			
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij STP.			
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Betreft stofaandelen in het product tot 100%., Tenzij anders vermeld.,			
Gebruiksfrequentie en -duur				
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).				
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling				
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuurdie niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld). Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.				

Deelscenario's Risicobeheersmaatregelen Algemene blootstellingen Geen andere bijzondere maatregelen bekend. (gesloten systemen)Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijkGebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstellingGebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) Algemene blootstellingen Geen andere bijzondere maatregelen bekend. (open systemen)Gebruik in een batchproces of ander

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

proces (synthese) met kans op	
blootstelling	
Batchbewerkingen bij	Zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerdeventilatie
verhoogde temperaturenDe	(10 tot 15 luchtverversingen per uur).
bewerking wordt uitgevoerd bij	
verhoogde temperatuur (>	
20°C boven	
kamertemperatuur).Gebruik in	
een gesloten batchproces	
(synthese of formulering)	
Bemonstering van het	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
procesGebruik in een gesloten	
batchproces (synthese of	
formulering)	
laboratoriumactiviteitenGebruik	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
als laboratoriumreagens	
Overbrengen in	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
bulkOverbrengen van een stof	
of preparaat (vullen/ leeg laten	
lopen) van/ naar vaten/ grote	
containers in gespecialiseerde	
voorzieningen	
mengbewerkingen (open	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
systemen)Mengen in	
batchprocessen om preparaten	
en voorwerpen te formuleren	
(multistage en/ of	
aanzienlijkcontact)	
HandmatigOverbrengen	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
vanuit/gieten vanuit vatenNiet-	
toegesneden	
faciliteitOverbrengen van een	
stof of preparaat (vullen/ leeg	
laten lopen) van/ naar vaten/	
grote containers in niet-	
gespecialiseerde	
voorzieningen	Open anders himmedes a section of the last
Overbrengen van	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
vaten/batchesToegesneden	
faciliteitOverbrengen van een	
stof of preparaat (vullen/ leeg	
laten lopen) van/ naar vaten/	
grote containers in	
gespecialiseerde	
voorzieningen	Coop andere hiizandere moetragelen hekend
Vervaardiging of	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
tussenproducten of	
voorwerpen door tabletteren,	
samenpersen, extrusie of	
palleteringProductie van	
preparaten of voorwerpen door	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

tabletteren comprimeren		
tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren		
Vullen van vaten en	Coop andere hijzandere maetrogaler	haltand
kleinverpakkingenOverbrengen	Geen andere bijzondere maatregeler	i bekend.
van een stof of preparaat naar kleine containers		
(gespecialiseerde vullijn,		
inclusief wegen) Schoonmaken en onderhoud	Geen andere bijzondere maatregeler	hokond
van apparatuurOverbrengen	Geen andere bijzondere maanegeler	i bekend.
van een stof of preparaat		
(vullen/ leeg laten lopen) van/		
naar vaten/ grote containers in		
niet-gespecialiseerde		
voorzieningen		
Opslag.Gebruik in een	Stof opslaan in een gesloten systeen	า
gesloten proces, blootstelling	Otor opolaan in een geoloten systeen	1.
niet waarschijnlijkGebruik in		
een gesloten, continu proces		
met incidentele, beheerste		
blootstelling		
	eheersing van milieublootstelling	
Substantie is een complexe UVC	<u>_</u>	
Overwegend hydrofoob		
Licht biologisch afbreekbaar.		
Gebruikte hoeveelheden		
Regionaal gebruikt aandeel van	do El Ltonnago:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (	•	3,4E+03
Plaatselijk gebruikt aandeel van		3,4E+03
		<u> </u>
jaarlijkse tonnage van de locatie	· · ·	3,4E+03
Maximale dagelijkse tonnage var	i de localle (kg/dag).	1,1E+04
Gebruiksfrequentie en -duur		1
Voortdurende vrijkoming.		000
Emissiedagen (dagen/jaar):	- I The section of the section	300
Niet door risicobeheer beïnvlo		T.,
Lokale zoetwater-verdunningsfac	10	
Plaatselijke zeewater-verdunning	100	
Andere bedrijfscondities van i		T
Vrijgekomen aandeel in de lucht		2,5E-02
locatie-RMM in overeenstemming met de EU-oplosmiddelrichtlijn):		
Vrijgekomen aandeel in het afvoor	2,0E-03	
vrijkoming voor RMM):		1.05.04
Vrijgekomen aandeel in de grond	1,0E-04	
vrijkoming voor RMM):		1
Technische condities en maati	regelen op procesniveau (bron) ter v	voorkoming van
** ***		1
vrijzetting	1 401	
op grond van afwijkende gangba	re praktijken op verschillende locaties	
op grond van afwijkende gangba worden voorzichtige schattingen	re praktijken op verschillende locaties over vrijkomingsprocessen gedaan. en maatregelen terverlaging of bepe	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -06.02.2025 Printdatum 13.02.2025 1.0 bladnummer:

800010067280

milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.			
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater			
voorkomen of deze daaruit terugwinnen.			
In geval van afvoer naar een binnenlandse			
rioolwaterzuiveringsinstallatie, is geen plaatselijke			
afvalwaterbehandeling vereist.			
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	0		
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor	77,2		
noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):			
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een	0		
afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):			
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied			
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.			
zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.			
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe	handelingsplan		
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	96,0		
totale efficientie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	96,0		
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op	6,5E+04		
vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	,		
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2,0E+03		
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling	van afval voor		

## afvoer

Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

### Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval

externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

RUBRIEK 3 BLOOTSTELLINGSSCHATTING				
Sectie 3.1 - Gezondheid				
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma				
gebruikt tenzii anders vermeld				

#### Sectie 3.2 - Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

RUBRIEK 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Sectie 4.1 - Gezondheid	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

#### Sectie 4.2 - Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) opgenomen.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Blootstellingsscenario - werknemer

	biotistellingsscenario - werkileillei			
3000000643				
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO			
Titel	Gebruik in coatings- Industrieel			
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU3			
	Procescategorieën: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4,			
	PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10,			
	PROC13, PROC14, PROC15			
	Milieuvrijzettingscategorieën: ERC4, ESVOC SpERC			
	4.3a.v1			
Scope van het proces	Betreft de toepassing in coatings (verf, inkt, kleefmiddelen			
	etc.) inclusief blootstelling tijdens de toepassing (inclusief			
	materiaalaanname, opslag, voorbereiding en omvullen van			
	bulk- en semi-bulk, aanbrengen door Spuiten, rollen,			
	handmatig spuiten, dompelen ,doorloop, vloeicoating in			
	productiestraten alsmede laagvorming) en reiniging van de			
	installatie, onderhoud en desbetreffende			
	laboratoriumwerkzaamheden.			

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN		
Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling		
Productkenmerken			
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij STP.		
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Betreft stofaandelen in het product tot 100%., Tenzij anders vermeld.,		
Gebruiksfrequentie en -duu			
	g tot 8 uur (tenzij anders vermeld).		
	ties die van invloed zijn op de blootstelling		
	bij een temperatuurdie niet hoger is dan 20°C boven de		
omgevingstemperatuur (voor			
Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.			
Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen		
Algemene blootstellingen (gesloten systemen)Gebruik i een gesloten proces, blootste niet waarschijnlijk			
Algemene blootstellingen (gesloten systemen)met monsternemenGebruik in gesloten systemenGebruik in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling			

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

Laagvorming - sneldroging, naharden en andere technologieënDe bewerking wordt uitgevoerd bij verhoogde temperatuur (> 20°C boven kamertemperatuur).Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling	Zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerdeventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per uur).
mengbewerkingen (gesloten systemen)Gebruik in gesloten batchprocessenGebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Filmvorming - luchtdrogenGebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Voorbereiding van de stof voor het aanbrengenmengbewerkingen (open systemen)Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/ of aanzienlijkcontact)	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Spuiten (automatisch/robotspuiten)Spuiten in een industriële omgeving	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
HandmatigSpuitenSpuiten in een industriële omgeving	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Overbrengen van stoffenOverbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningenOverbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorzieningen	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Aanbrengen met roller, plamuurmes, en gietenMet roller of kwast aanbrengen	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Dippen, dompelen en gietenBehandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
laboratoriumactiviteitenGebruik als laboratoriumreagens	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Overbrengen van	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

stoffenOverbrengen van vaten/batchesOverbrengen vanuit/gieten vanuit vatenOverbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)	
Vervaardiging of tussenproducten of voorwerpen door tabletteren, samenpersen, extrusie of palleteringProductie van preparaten of voorwerpen door tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren	Geen bijzondere maatregelen bekend.
Schoonmaken en onderhoud van apparatuurOverbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet- gespecialiseerde voorzieningen	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Opslag.Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk	Stof opslaan in een gesloten systeem.

waarschijnlijk			
Sectie 2.2	Beheer	sing van milieublootstelling	
Substantie is een complexe UVCB			
Overwegend hydrofoob			
Licht biologisch afbreekbaar.			
Gebruikte hoeveelheden			
Regionaal gebruikt aandeel v			0,1
Regionale gebruikshoeveelhe			2,1
Plaatselijk gebruikt aandeel v	an de reg	gionale tonnage:	1
jaarlijkse tonnage van de loca			2,1
Maximale dagelijkse tonnage		ocatie (kg/dag):	110
Gebruiksfrequentie en -duu	ır		_
Voortdurende vrijkoming.			
Emissiedagen (dagen/jaar):			20
Niet door risicobeheer beïn		nilieufactors	
Lokale zoetwater-verdunning			10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:			100
Andere bedrijfscondities va		•	
Vrijgekomen aandeel in de lu vrijkoming voor RMM):	cht uit he	t proces (aanvankelijke	9,8E-01
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):			7,0E-03
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):			0
	aatregele	en op procesniveau (bron) ter v	oorkoming van
vrijzetting			
		ktijken op verschillende locaties	
worden voorzichtige schatting	gen over v	vrijkomingsprocessen gedaan.	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -06.02.2025 Printdatum 13.02.2025 1.0 bladnummer:

800010067280

Taskvisska an site candities an mastrogalan torverlaging of hone	rking von lezingen	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of bepe luchtemissies en vrijzetting in de grond	rking van iozingen,	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.		
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater		
voorkomen of deze daaruit terugwinnen.		
Geen afvalwaterbehandeling noodzakelijk.		
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	90	
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor	0	
noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):		
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een	0	
afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):		
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting	uit het werkgebied	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.		
zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.		
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe	ehandelingsplan	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	96,0	
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	96,0	
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op	1,9E+04	
vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):		
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie	2,0E+03	
(m3/d):		
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling	van afval voor	
afvoer		

Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

### Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval

externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

RUBRIEK 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING		
Sectie 3.1 - Gezondheid			
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.			

#### Sectie 3.2 - Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

RUBRIEK 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Sectie 4.1 - Gezondheid	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

#### Sectie 4.2 - Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) opgenomen.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: 06.02.2025 1.0

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Blootstellingsscenario - werknemer

300000000644	
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Toepassing in reinigingsmiddelen- Industrieel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU3 Procescategorieën: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC4, ESVOC SpERC 4.4a.v1
Scope van het proces	Betreft de toepassing als een bestanddeel van reinigingsproducten inclusief transport uit het magazijn en gieten/uitladen uit vaten of houders. blootstelling tijdens het mengen/verdunnen in de voorbereidingsfase en bij reinigingswerkzaamheden (inclusief spuiten, verven, dompelen en sponzen, geautomatiseerd of handmatig), desbetreffende reinigings- en onderhoudswerkzaamheden aan de installatie.

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN BEHEERSMAATREGELEN	EN	
Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling		
Productkenmerken			
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij STP.		
Concentratie van de stof in	Betreft stofaandelen in het product tot 100%., Tenzij anders		
het mengsel/artikel	vermeld.,		
Gebruiksfrequentie en -duur			
Omvat dagelijkse blootstelling	Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).		
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling			
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuurdie niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).  Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.			
Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen		

Overbrengen in bulkPROC8a  Geen andere bijzondere maatregelen bekend.  Geautomatiseerde werkwijze met (half)gesloten systemen.Gebruik in gesloten systemenPROC2  Geautomatiseerde werkwijze met (half)gesloten systemen.Overbrengen van vaten/batchesPROC3  Toepassing van reinigingsproducten in gesloten systemen.PROC2  Vullen/voorbereiden van apparatuur vanuit drums of vaten.PROC8b  Geen andere bijzondere maatregelen bekend.  Geen andere bijzondere maatregelen bekend.  Geen andere bijzondere maatregelen bekend.		, some of the same
systemen.Gebruik in gesloten systemenPROC2  Geautomatiseerde werkwijze met (half)gesloten systemen.Overbrengen van vaten/batchesPROC3  Toepassing van reinigingsproducten in gesloten systemen.PROC2  Vullen/voorbereiden van apparatuur vanuit drums of vaten.PROC8b  Geen andere bijzondere maatregelen bekend.  Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	Overbrengen in bulkPROC8a	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
systemen.Overbrengen van vaten/batchesPROC3  Toepassing van reinigingsproducten in gesloten systemen.PROC2  Vullen/voorbereiden van apparatuur vanuit drums of vaten.PROC8b  Geen andere bijzondere maatregelen bekend.  Geen andere bijzondere maatregelen bekend.		
gesloten systemen.PROC2  Vullen/voorbereiden van apparatuur vanuit drums of vaten.PROC8b  Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	systemen.Overbrengen van	alf)gesloten Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
drums of vaten.PROC8b		in Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Gebruik in gesloten batchprocessenPROC4 Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	• •	vanuit Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
	Gebruik in gesloten batchprocessen	PROC4 Geen andere bijzondere maatregelen bekend.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Ontvetten van kleine voorwer	pen in een	Geen andere bijzond	dere maatregelen bekend.
wasstationPROC13			C
Schoonmaken met lage druk reinigersPROC10		Geen andere bijzond	dere maatregelen bekend.
Schoonmaken met hoge druk reinigersPROC7		Geen andere bijzond	dere maatregelen bekend.
HandmatigoppervlakkenScho	onmakenPROC10	Geen andere bijzond	dere maatregelen bekend.
Opslag.		Stof opslaan in een	gesloten systeem.
Sectie 2.2	Beheersing van r	nilieublootstelling	
Substantie is een complexe U			
Overwegend hydrofoob			
Licht biologisch afbreekbaar.			
Gebruikte hoeveelheden			
Regionaal gebruikt aandeel v	an de EU-tonnage:		0,1
Regionale gebruikshoeveelhe			7,5
Plaatselijk gebruikt aandeel v	, ,	naue.	1
jaarlijkse tonnage van de loca		nago.	7,5
Maximale dagelijkse tonnage		yau).	380
Gebruiksfrequentie en -duu		aug).	000
Voortdurende vrijkoming.			1
			20
Emissiedagen (dagen/jaar): 20  Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors		20	
		10	
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:		100	
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling			
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):			1
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):		3,0E-05	
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):		0	
Technische condities en ma	aatregelen op prod	esniveau (bron) ter v	voorkoming van
vrijzetting			
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties			
worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.  Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen,			1
		terverlaging of bepe	rking van lozingen,
luchtemissies en vrijzetting		-1.4	
milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt.			
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater			
voorkomen of deze daaruit terugwinnen.			
Geen afvalwaterbehandeling		daga afficilizations:	70
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):			70
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):			0
pij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een			0
			i

afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: - 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

handelingsplan
96,0
96,0
4,3E+06
2,0E+03

## Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer

Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

### RUBRIEK 3 BLOOTSTELLINGSSCHATTING

#### Sectie 3.1 - Gezondheid

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.

#### Sectie 3.2 - Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

# RUBRIEK 4 ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO

#### Sectie 4.1 - Gezondheid

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

#### Sectie 4.2 - Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) opgenomen.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: 06.02.2025 1.0

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: bladnummer:

Printdatum 13.02.2025

800010067280

Blootstellingsscenario - werknemer

30000000661	
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Toepassing in reinigingsmiddelen- Professioneel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU22 Procescategorieën: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.4b.v1
Scope van het proces	Betreft de toepassing als een bestanddeel van reinigingsproducten inclusief gieten/uitladen uit vaten of houders; en blootstelling tijdens het mengen/verdunnen in de voorbereidingsfase en bijreinigingswerkzaamheden (inclusief Spuiten, verven, dompelen en sponzen, geautomatiseerd of handmatig).

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN	
Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling	
Productkenmerken		
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij STP.	
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Betreft stofaandelen in het product tot 100%., Tenzij anders vermeld.,	
Gebruiksfrequentie en -duu	ır	
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).		
Andere operationele condi	ties die van invloed zijn op de blootstelli	ng
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuurdie niet hoger is dan 20°C boven de		

omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld). Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen	
Vullen/voorbereiden van appa vaten.Toegesneden faciliteitF		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Geautomatiseerde werkwijze systemen.Gebruik in gesloter		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Geautomatiseerde werkwijze systemen.Overbrengen van v gesloten systemenPROC3		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Semiautomatisch proces. (bij Semiautomatisch aanbrenger vloerverzorgingsproducten er onderhoudsmiddelen)PROC4	n van I	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Vullen/voorbereiden van appa	aratuur vanuit drums of	Geen andere bijzondere maatregelen

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

vaten.Niet-toegesneden faciliteitPROC8a	bekend.
HandmatigoppervlakkenSchoonmakenDippen, dompelen en gietenPROC13	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Schoonmaken met lage druk reinigersMet rollers, kwastenniet spuitenPROC10	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Schoonmaken met hoge druk reinigersSpuitenbinnenPROC11	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Schoonmaken met hoge druk reinigersSpuitenBuitenPROC11	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
HandmatigoppervlakkenSchoonmakenSpuitenPROC10	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Ad hoc manueel aanbrengen met trekkerspuiten (triggersprayer), dippen enzovoort.Met rollers, kwastenPROC10	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Reinigen van medische instrumentenPROC4	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Opslag.	Stof opslaan in een gesloten systeem.

	Seheersing van milieublo	otstelling	
Substantie is een complexe UVCB			
Overwegend hydrofoob			
Licht biologisch afbreekbaar.			
Gebruikte hoeveelheden			
Regionaal gebruikt aandeel van	de EU-tonnage:		0,1
Regionale gebruikshoeveelheid	(tonnen/jaar):		7,5
Plaatselijk gebruikt aandeel van	de regionale tonnage:		5,0E-04
jaarlijkse tonnage van de locatie	e (ton/jaar):		3,8E-03
Maximale dagelijkse tonnage va	n de locatie (kg/dag):		1,0E-02
Gebruiksfrequentie en -duur			
Voortdurende vrijkoming.			
Emissiedagen (dagen/jaar):			365
Niet door risicobeheer beïnvlo	pede milieufactors		
Lokale zoetwater-verdunningsfa	ctor::		10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100		100	
Andere bedrijfscondities van	invloed op milieublootst	elling	
Vrijgekomen aandeel in de luch regionaal):	t uit brede toepassing (alle	en	2,0E-02
Vrijgekomen aandeel in het afva	alwater uit bredetoepassind	a:	1,0E-06
Vrijgekomen aandeel in de gron			0
regionaal):	1 3 (		
Technische condities en maa	regelen op procesnivear	u (bron) ter ve	oorkoming van
vrijzetting		•	-
op grond van afwijkende gangb	are praktijken op verschille	nde locaties	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

000010007200	
worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of bepe	rking van lozingen,
luchtemissies en vrijzetting in de grond	
milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt.	
Geen afvalwaterbehandeling noodzakelijk.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	0
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een	0
afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting	uit het werkgebied
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.	
zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe	ehandelingsplan
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	96,0
totale efficientie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	96,0
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	1,9E+02
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2,0E+03
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling afvoer	van afval voor
Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de plaatselijke en/of nationale voorschriften.	le desbetreffende
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning	van afval
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de des plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

RUBRIEK 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING
Sectie 3.1 - Gezondheid	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma	

voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.

## Sectie 3.2 - Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

RUBRIEK 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Sectie 4.1 - Gezondheid	
De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: - 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

#### Sectie 4.2 - Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) opgenomen.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Blootstellingsscenario - werknemer

30000000666	
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Gebruik in blaasmiddelen- Industrieel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU3 Procescategorieën: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC12 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC4, ESVOC SpERC 4.9.v1
Scope van het proces	Gebruik als pompmiddel voor harde en zachte schuimstoffen, inclusief materiaaltransfer, mengen en spuiten, harden, snijden, opslaan en verpakken.

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN BEHEERSMAATREGELEN	EN
Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstell	ing
Productkenmerken		
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij STP.	
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Betreft stofaandelen in het product tot 100%., Tenzij anders vermeld.,	
Gebruiksfrequentie en -duur		
Omvat dagelijkse blootstelling	g tot 8 uur (tenzij anders vermeld).	
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling		
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuurdie niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld). Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.		

Deelscenario's	Risicobe	heersmaatregelen	
Overbrengen in bulkToegesne faciliteitOverbrengen van een preparaat (vullen/ leeg laten lo van/ naar vaten/ grote containgespecialiseerde voorzieninge	eden stof of open) ers in	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
mengbewerkingen (gesloten systemen)Gebruik in een geslo proces, blootstelling niet waars		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Extrusie en expansie van polymeermassaGebruik van schuimmiddelen bij devervaard van schuim	diging	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Draaien en frezenGebruik van schuimmiddelen bij devervaard van schuim		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Verzamelen een herbewerking schaafsels, draaisels,	g van	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

enzovoort.Gebruik van	
schuimmiddelen bij devervaardiging	
van schuim	
ProductverpakkingGebruik van	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
schuimmiddelen bij devervaardiging	
van schuim	
Opslag.Gebruik in een gesloten,	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
continu proces met incidentele,	
beheerste blootstelling	
mengbewerkingen (gesloten	Zorg voor een voldoende mate aan
systemen)De bewerking wordt	gecontroleerdeventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per
uitgevoerd bij verhoogde temperatuur	uur).
(> 20°C boven	
kamertemperatuur).Gebruik in een	
gesloten batchproces (synthese of	
formulering)	
Tussenopslag van polymeerDe	Zorg voor een voldoende mate aan
bewerking wordt uitgevoerd bij	gecontroleerdeventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per
verhoogde temperatuur (> 20°C	uur).
boven kamertemperatuur).Gebruik in	
een gesloten batchproces (synthese	
of formulering)	
Centrifugeren met gelijktijdig	Zorg voor een voldoende mate aan
leegmakenDe bewerking wordt	gecontroleerdeventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per
uitgevoerd bij verhoogde temperatuur	uur).
(> 20°C boven	dui).
`	
kamertemperatuur).Gebruik in een	
gesloten batchproces (synthese of	
formulering)	Coop anders hijzandara maatragalan bakand
Drogen en bewarenGebruik van	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
schuimmiddelen bij devervaardiging	
van schuim	
Semi-bulk verpakkingOverbrengen	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
van een stof of preparaat (vullen/ leeg	
laten lopen) van/ naar vaten/ grote	
containers in gespecialiseerde	
voorzieningen	
WarmtebehandelingDe bewerking	Zorg voor een voldoende mate aan
wordt uitgevoerd bij verhoogde	gecontroleerdeventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per
temperatuur (> 20°C boven	uur).
kamertemperatuur).Gebruik van	
schuimmiddelen bij devervaardiging	
van schuim	
Vorming van voorwerpen in een	Zorg voor een voldoende mate aan
malDe bewerking wordt uitgevoerd bij	gecontroleerdeventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per
verhoogde temperatuur (> 20°C	uur).
boven kamertemperatuur).Gebruik	
van schuimmiddelen bij	
devervaardiging van schuim	
Snijden met hete	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

	1	
schuimmiddelen bij devervaardiging		
van schuim	1	
mengbewerkingen (gesloten	Geen andere bijzondere maat	regelen bekend.
systemen)Gebruik in een gesloten		
batchproces (synthese of formulering)	0	
Vullen van vaten en	Geen andere bijzondere maat	regelen bekend.
kleinverpakkingenVullen/voorbereiden		
van apparatuur vanuit drums of		
vaten.Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers		
(gespecialiseerde vullijn, inclusief		
wegen)		
SchuimenGebruik van	Geen andere bijzondere maat	regelen hekend
schuimmiddelen bij devervaardiging	Geen andere bijzondere maat	regeleri bekeria.
van schuim		
SamenpersenGebruik van	Geen andere bijzondere maat	regelen bekend
schuimmiddelen bij devervaardiging	Soon andoro bijzonacio maat	rogolori boltoria.
van schuim		
	sing van milieublootstelling	
Substantie is een complexe UVCB	<u> </u>	
Overwegend hydrofoob		
Licht biologisch afbreekbaar.		
Gebruikte hoeveelheden		
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-	-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonner		1,5E+03
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regi		1
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/ja		1,5E+03
Maximale dagelijkse tonnage van de lo		1,5E+04
Gebruiksfrequentie en -duur	cano (ng/dag).	1,02101
Voortdurende vrijkoming.		
Emissiedagen (dagen/jaar):		100
Niet door risicobeheer beïnvloede m	ilieufactors	100
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::		10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfacto	or.	100
Andere bedrijfscondities van invloed		100
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het		1
vrijkoming voor RMM):	proces (admirantentite	'
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwate	r uit het proces (aanvankeliike	3,0E-04
vrijkoming voor RMM):	(	
Vrijgekomen aandeel in de grond uit he	et proces (aanvankeliike	0
vrijkoming voor RMM):	,	
Technische condities en maatregele	n op procesniveau (bron) ter v	oorkoming van
vrijzetting		•
op grond van afwijkende gangbare prak	ktijken op verschillende locaties	
worden voorzichtige schattingen over v		
Technische on-site condities en maa	atregelen terverlaging of bepe	rking van lozingen,
luchtemissies en vrijzetting in de gro		
milieubedreiging wordt door grond vero		
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater		
voorkomen of deze daaruit terugwinner		

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: - 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

0
0
0
uit het werkgebied
ehandelingsplan
96
96
4,3E+05
2,0E+03
van afval voor
e desbetreffende

Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

#### RUBRIEK 3 BLOOTSTELLINGSSCHATTING

#### Sectie 3.1 - Gezondheid

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.

#### Sectie 3.2 - Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

RUBRIEK 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET
	BLOOTSTELLINGSSCENARIO

#### Sectie 4.1 - Gezondheid

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: - 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

#### Sectie 4.2 - Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) opgenomen.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Blootstellingsscenario - werknemer

30000000667	
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Functionele vloeistoffen- Industrieel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU3 Procescategorieën: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC7, ESVOC SpERC 7.13a.v1
Scope van het proces	Als functievloeistoffen, bijv. kabeloliën, warmtedrageroliën, koelmiddelen, isolatoren, koudemiddelen, hydraulische vloeistoffen in industriële installaties gebruiken, inclusief het onderhoud en de materiaaltransfer ervan.

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN	
Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling	
Productkenmerken		
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij STP.	
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Betreft stofaandelen in het product tot 100%., Tenzij anders vermeld.,	
Gebruiksfrequentie en -duur		
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).		
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling		
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuurdie niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).  Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.		

B		
Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen	
Overbrengen in bulk(gesloter systemen)Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijkGebruik in gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling	g een	
Overbrengen van vaten/batchesToegesneden faciliteitOverbrengen van eer stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in gespecialiseerde voorziening	g /	
Vullen van voorwerpen/apparatuur(geslo	Geen andere bijzondere maatregelen bekend. oten	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

	1
systemen)Overbrengen van e	en
stof of preparaat naar kleine	
containers (gespecialiseerde	
vullijn, inclusief wegen)	
Vullen/voorbereiden van	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
apparatuur vanuit drums of	
vaten.Niet-toegesneden	
faciliteitOverbrengen van een	
stof of preparaat (vullen/ leeg	
laten lopen) van/ naar vaten/	
grote containers in niet-	
gespecialiseerde voorzieninge	
Algemene blootstellingen	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
(gesloten systemen)Gebruik i	1
een gesloten proces,	
blootstelling niet	
waarschijnlijkGebruik in een	
gesloten, continu proces met	
incidentele, beheerste	
blootstellingGebruik in een	
gesloten batchproces (synthe	se
of formulering)	
Algemene blootstellingen (ope	en Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
systemen)Gebruik in een	
batchproces of ander proces	
(synthese) met kans op	
blootstelling	
Algemene blootstellingen (ope	
systemen)verhoogde	(10 tot 15 luchtverversingen per uur).
temperatuurGebruik in een	
batchproces of ander proces	
(synthese) met kans op	
blootstelling	
Herstellen van afgekeurde	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
artikelenOverbrengen van eer	
stof of preparaat naar kleine	
containers (gespecialiseerde	
vullijn, inclusief wegen)	
Onderhoud van	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
toestellenOverbrengen van ee	n
stof of preparaat (vullen/ leeg	
laten lopen) van/ naar vaten/	
grote containers in niet-	
gespecialiseerde voorzieninge	
Opslag.Gebruik in een geslote	Stof opslaan in een gesloten systeem.
proces, blootstelling niet	
waarschijnlijkGebruik in een	
gesloten, continu proces met	
incidentele, beheerste	
blootstelling	
Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

Cubatantia is ann annalusa LIVOD	
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
Licht biologisch afbreekbaar.	
Gebruikte hoeveelheden	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	1,6E+02
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	6,3E-02
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	10
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	5,0E+02
Gebruiksfrequentie en -duur	
Voortdurende vrijkoming.	
Emissiedagen (dagen/jaar):	20
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	1
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	1 .00
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke	1,0E-02
vrijkoming voor RMM):	.,=====
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke	3,0E-04
vrijkoming voor RMM):	3,52 5 .
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke	1,0E-03
vrijkoming voor RMM):	1,02 00
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter v	oorkoming van
vrijzetting	comoning van
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties	
worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beper	rking van lozingen.
luchtemissies en vrijzetting in de grond	·····g · ···· · · · · · · · · · · · · ·
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater	
voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
Geen afvalwaterbehandeling noodzakelijk.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van	0
(%):	
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor	0
noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een	0
afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting	uit het werkaebied
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.	ant not workgoolou
Thadatheer she filet in hataunijke grond tereont laten komen.	
zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Zuiveningssiib dient te worden verbrand, opgeslagen or bewerkt.	
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe	handelingsplan
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van	96
behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site	96
(binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	30
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op	4,3E+05
vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	T,UL 100
	i

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 Printdatum 13.02.2025 bladnummer:

800010067280

vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie 2,0E+03 (m3/d):

#### Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer

Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

#### Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval

externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

#### **RUBRIEK 3**

#### **BLOOTSTELLINGSSCHATTING**

#### Sectie 3.1 - Gezondheid

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.

#### Sectie 3.2 - Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

#### **RUBRIEK** 4

#### ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET **BLOOTSTELLINGSSCENARIO**

#### Sectie 4.1 - Gezondheid

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

#### Sectie 4.2 - Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERCfactsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) opgenomen.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Blootstellingsscenario - werknemer

j	Biotistellingsscendilo - werkheiner	
30000000668		
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO	
Titel	Functionele vloeistoffen- Professioneel	
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU22 Procescategorieën: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.13b.v1	
Scope van het proces	Als functievloeistoffen, bijv. kabeloliën, warmtedrageroliën, koelmiddelen, isolatoren, koudemiddelen, hydraulische vloeistoffen in gebruiksapparaten gebruiken, inclusief het onderhoud ende materiaaltransfer ervan.	

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN	
Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling	
Productkenmerken		
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij STP.	
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Betreft stofaandelen in het product tot 100%., Tenzij anders vermeld.,	
Gebruiksfrequentie en -duur		
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).		
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling		
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuurdie niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld).		

Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen	
Overbrengen van vaten/batchesNiet-toegesned faciliteitOverbrengen van een preparaat (vullen/ leeg laten le van/ naar vaten/ grote contair niet-gespecialiseerde voorzie	stof of open) ners in	
Overbrengen vanuit/gieten va vatenToegesneden faciliteitOverbrengen van een preparaat naar kleine contain (gespecialiseerde vullijn, inclu wegen)	stof of ers	
Vullen/voorbereiden van appa vanuit drums of vaten.Toeges faciliteitOverbrengen van een preparaat naar kleine contain	sneden stof of	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

(gespecialiseerde vullijn, inclusief	
wegen)  Algemene blootstellingen (gesloten systemen)Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijkGebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstellingGebruik in een gesloten batchproces (synthese of	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
formulering)	
Bedrijf van uitrustingen die motorolie bevatten, of vergelijkbareMachinesmeerservice	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Bedrijf van uitrustingen die motorolie bevatten, of vergelijkbareverhoogde temperatuurmotersmeermiddeldienst	Zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerdeventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per uur).
Herstellen van afgekeurde artikelenOverbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Onderhoud van toestellenOverbrengen van een stof of preparaat (vullen/ leeg laten lopen) van/ naar vaten/ grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Opslag.Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijkGebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling	Stof opslaan in een gesloten systeem.
	rsing van milieublootstelling
Substantie is een complexe UVCB  Overwegend hydrofoob	

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootste	elling
Substantie is een complexe U	IVCB	
Overwegend hydrofoob		
Licht biologisch afbreekbaar.		
Gebruikte hoeveelheden		
Regionaal gebruikt aandeel va	an de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelhe	id (tonnen/jaar):	50
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 5,0E-04		5,0E-04
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):		2,5E-02
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 6,8E-02		6,8E-02
Gebruiksfrequentie en -duur		
Voortdurende vrijkoming.		
Emissiedagen (dagen/jaar):		365
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors		
Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10		10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100		100

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen	5,0E-02
regionaal):	
Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit bredetoepassing:	2,5E-02
Vrijgekomen aandeel in de grond uit brede toepassing (alleen	2,5E-02
regionaal):	·
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter v	oorkoming van
vrijzetting	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties	
worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beper	king van lozingen,
luchtemissies en vrijzetting in de grond	
milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt.	
Geen afvalwaterbehandeling noodzakelijk.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van	
(%):	
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor	0
noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een	0
afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting	uit het werkgebied
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.	
zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe	handelingsplan
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van	96
behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site	96
(binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op	1,0E+03
vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie	2,0E+03
(m3/d):	
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling afvoer	van afval voor
Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de	e desbetreffende
plaatselijke en/of nationale voorschriften.	
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning v	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de dest	petreffende

|--|

## Sectie 3.1 - Gezondheid

plaatselijke en/of nationale voorschriften.

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

#### Sectie 3.2 - Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

RUBRIEK 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET
	BLOOTSTELLINGSSCENARIO

#### Sectie 4.1 - Gezondheid

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

#### Sectie 4.2 - Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) opgenomen.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Blootstellingsscenario - werknemer

Bioototoningocoonario 1	<u></u>	
3000000669		
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO	
Titel	Gebruik in laboratoria- Industrieel	
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU3 Procescategorieën: PROC10, PROC15 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC2, ERC4	
Scope van het proces	Toepassing van de stof in laboratoriumomgevingen, inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging.	

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN I BEHEERSMAATREGELEN	EN
Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelli	ng
Productkenmerken		
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij STP.	
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Betreft stofaandelen in het product tot 100 vermeld.,	0%., Tenzij anders
Gebruiksfrequentie en -duur		
Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur (tenzij anders vermeld).		
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling		
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuurdie niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld). Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.		
Deelscenario's	Risicoheheersmaatregelen	

	Deelscenario's	R	isicobeheersmaatregelen	
laboratoriumactiviteitenGebruik		ıik	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
	als laboratoriumreagens			
SchoonmakenMet roller of			Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
	kwast aanbrengen			

kwast aanbrengen			
Sectie 2.2 B	eheersing van milieublootstel	lling	
Substantie is een complexe UVCB			
Overwegend hydrofoob			
Licht biologisch afbreekbaar.			
Gebruikte hoeveelheden	·		
Regionaal gebruikt aandeel van	de EU-tonnage:	0,1	
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 5			
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0,4			
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):			
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 100		100	
Gebruiksfrequentie en -duur			
Voortdurende vrijkoming.			
Emissiedagen (dagen/jaar): 20			
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors			
Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10		10	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	ļ.
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	2,5E-02
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke	2,0E-02
vrijkoming voor RMM):	4.05.04
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-04
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter v vrijzetting	oorkoming van
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beper	king van lozingen,
luchtemissies en vrijzetting in de grond	T
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
Geen afvalwaterbehandeling noodzakelijk.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	0
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor	0
noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een	0
afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting u	uit het werkgebied
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.	
zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe	handelingsplan
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van	96,9
behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	·
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	96,9
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	6,5E+03
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie	2,0E+03
(m3/d): Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling	van afval voor
afvoer	van arvar voor
Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de plaatselijke en/of nationale voorschriften.	e desbetreffende
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning v	an afval
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desk	
plaatselijke en/of nationale voorschriften.	outende

RUBRIEK 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING	
Sectie 3.1 - Gezondheid		
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma		
gebruikt tenzii anders vermeld		

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: - 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

#### Sectie 3.2 - Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

# RUBRIEK 4 ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO

#### Sectie 4.1 - Gezondheid

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

#### Sectie 4.2 - Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Blootstellingsscenario - werknemer

Voortdurende vrijkoming. Emissiedagen (dagen/jaar):

Biodistellingsscenario - w	CIRICI
30000000670	
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Gebruik in laboratoria- Professioneel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU22 Procescategorieën: PROC10, PROC15 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC8a, ESVOC SpERC 8.17.v1
Scope van het proces	Gebruik van kleine hoeveelheden in laboratoriumomgevingen inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging, inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging.

RUBRIEK 2	_	PERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EHEERSMAATREGELEN	EN
Sectie 2.1 Beheersing van werknemersblootstelling		ling	
Productkenmerken			
Fysische vorm van het product	V	loeistof, dampdruk > 10 kPa bij STP.	
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	V	etreft stofaandelen in het product tot 10 ermeld.,	00%., Tenzij anders
Gebruiksfrequentie en -duu			
		t 8 uur (tenzij anders vermeld).	
		die van invloed zijn op de blootstel	
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuurdie niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld). Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.			
Deelscenario's	R	isicobeheersmaatregelen	
laboratoriumactiviteitenGebruik als laboratoriumreagens SchoonmakenMet roller of kwast aanbrengen		Geen andere bijzondere maatregeler	bekend.
		Geen andere bijzondere maatregeler	bekend.
Sectie 2.2	В	eheersing van milieublootstelling	
Substantie is een complexe U	JVC	CB	
Overwegend hydrofoob			
Licht biologisch afbreekbaar.			
Gebruikte hoeveelheden			
Regionaal gebruikt aandeel v	an	de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelhe	eid	(tonnen/jaar):	5
Plaatselijk gebruikt aandeel v	an	de regionale tonnage:	5,0E-04
jaarlijkse tonnage van de locatie			2,5E-03
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 6,9E-03			6,9E-03
Gebruiksfrequentie en -duu	ır		

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	10
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen	0,5
regionaal):	0.5
Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit bredetoepassing:	0,5
Vrijgekomen aandeel in de grond uit brede toepassing (alleen	0
regionaal):	
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter v vrijzetting	/oorkoming van
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties	
worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of bepe	rking van lozingen
luchtemissies en vrijzetting in de grond	1
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
Geen afvalwaterbehandeling noodzakelijk.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	0
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor	0
noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een	0
afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting	uit het werkgebied
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.	
zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbo	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van	96
behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	
totale efficientie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site	96
(binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op	89
vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	0.05.00
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie	2,0E+03
(m3/d):	
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling	van atval voor
afvoer	a   a   a   a   a   a   a   a   a   a
Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van d	ie despetreffende
plaatselijke en/of nationale voorschriften.	
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de des	betreffende
plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

RUBRIEK 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING	
Sectie 3.1 - Gezondheid		
Voor de inschatting van de bl	ootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: - 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

gebruikt, tenzij anders vermeld.

#### Sectie 3.2 - Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

# RUBRIEK 4 ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO

#### Sectie 4.1 - Gezondheid

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

#### Sectie 4.2 - Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) opgenomen.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## **N-Pentaan Duurzaam**

Herzieningsdatum: 06.02.2025 Versie 1.0

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Blootstellingsscenario - werknemer

	Blootstellingsscenario - werknemer		
30000001087			
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO		
Titel	Toepassingen in coatings - Consument		
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU21 Productcategorieën: PC1, PC4, PC8 (excipient only), PC9a, PC9b, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.3c.v1		
Scope van het proces	Betreft de toepassing in coatings (verf, inkt, kleefmiddelen etc.) inclusief blootstelling tijdens de toepassing (inclusief transfer en voorbereiding, aanbrengen door middel van een penseel, handmatig Spuiten of soortgelijke procedures) en reiniging van de installatie.		

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN	
Sectie 2.1	Controle over consumentenblootstel	ling
Productkenmerken		
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampspanning > 10 Pa bij ST	Р
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Tenzij anders vermeld.	
	Betreft concentraties tot (%): 100 %	
Gebruikte hoeveelheden		
Tenzij anders vermeld.	enzij anders vermeld.	
betreft het gebruik van hoeve		138.000
	bedekt het contactgebied op de huid (cm²): 857,5	
Gebruiksfrequentie en -duu	ır	
Tenzij anders vermeld.		
	Betreft het gebruik tot (dagen/jaar): 365	
Betreft het gebruik tot (aantal keren/dag van gebruik): 1		
Blootstelling (uren/gebeurtenis): 6		
	ies die van invloed zijn op de blootste	lling
Tenzij anders vermeld.		
Betreft de toepassing bij omg	jevingstemperatuur.	
Dekt gebruik in ruimteafmetir	ngen van 20m³	
Betreft de toepassing bij typis	sche huishoudelijkeventilatie.	
Productcategorieën	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN	
Kleefmiddelen,	Betreft concentraties van maximaal 3 %	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

	Ţ	
afdichtingsmiddelen Lijmen,		
hobbytoepassing.	D + (1) + (205   1 / 2	
	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar	
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag	
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 35,73	
	Cm <sup>2</sup> Mayimala haqyaalhaid nar gabruik, 5 g	
	Maximale hoeveelheid per gebruik 5 g	
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.	
	Dekt gebruik in ruimteafmetingen van 20m³  Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 4	
	uren/voorval	
Kleefmiddelen,	Betreft concentraties van maximaal 3,3 %	
afdichtingsmiddelen Lijmen,	Betreft concentraties van maximaar 3,3 %	
doe-het-zelftoepassing		
(tapijtlijm, tegellijm,		
houtparketlijm)		
поправкенји ј	Betreftde toepassing tot 1 dag/jaar	
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag	
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2):	
	110,00 cm <sup>2</sup>	
	Maximale hoeveelheid per gebruik 6.390 g	
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.	
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20	
	m <sup>3</sup>	
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 6,00	
	uren/voorval	
	toepassing bij gesloten ramen voorkomen.	
Kleefmiddelen,	Betreft concentraties van maximaal 11 %	
afdichtingsmiddelen		
Sproeikleefstof		
•	Betreftde toepassing tot 6 dag/jaar	
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag	
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 35,73	
	cm <sup>2</sup>	
	Maximale hoeveelheid per gebruik 85,05 g	
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.	
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20	
	m <sup>3</sup>	
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 4,00	
	uren/voorval	
Kleefmiddelen,	Betreft concentraties van maximaal 2,5 %	
afdichtingsmiddelen	,	
Afdichtingsmiddelen		
	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar	
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag	
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 35,73	
	cm <sup>2</sup>	
	144	
	Maximale hoeveelheid per gebruik 25 g	
	Maximale hoeveelheid per gebruik 25 g   Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

	m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 1,00
	uren/voorval
Antivries- en	Betreft concentraties van maximaal 1 %
ontdooimiddelen Autoruiten wassen	Donor concominates van maximaar 1 70
	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Maximale hoeveelheid per gebruik 0,5 g
	Betreft de toepassing in een garage(34 m3) bij typische ventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,02 uren/voorval
Antivries- en ontdooimiddelen Gieten in radiatoren	Betreft concentraties van maximaal 2,5 %
	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 428,00 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 2.000 g
	Betreft de toepassing in een garage(34 m3) bij typische ventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,17 uren/voorval
Antivries- en ontdooimiddelen Slotontdooier	Betreft concentraties van maximaal 45 %
	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 214,40 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 4 g
	Betreft de toepassing in een garage(34 m3) bij typische ventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,25 uren/voorval
Biociden (bijv. desinfecteermiddelen, bestrijdingsmiddelen) (Alleen bindmiddelen). Was- en vaatwasmiddelen	Betreft concentraties van maximaal 3,5 %
	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 857,50 cm <sup>2</sup>	
	Maximale hoeveelheid per gebruik 15 g	
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.	
	Dekt gebruik in ruimteafmetingen van 20m³	
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,50	
	uren/voorval	
Biociden (bijv.	Betreft concentraties van maximaal 5 %	
desinfecteermiddelen,		
bestrijdingsmiddelen)		
(Alleen bindmiddelen).		
vloeibare		
reinigingsmiddelen		
(allesreinigers,		
sanitairreinigers,		
vloerreinigingsmiddelen,		
glasreinigers, tapijtreinigers,		
metaalreinigers)		
	Betreftde toepassing tot 128 dag/jaar	
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag	
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2):	
	857,50 cm <sup>2</sup>	
	Maximale hoeveelheid per gebruik 27 g	
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.	
	Dekt gebruik in ruimteafmetingen van 20m³	
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,33	
	uren/voorval	
Biociden (bijv.	Betreft concentraties van maximaal 11 %	
desinfecteermiddelen,		
bestrijdingsmiddelen)		
(Alleen bindmiddelen).		
reinigingssprays		
(allesreinigers,		
sanitairreinigers,		
glasreinigers)		
rengjøringssprayer		
(universal, sanitær, glass)	Detrofted technologies tot 400 des/incr	
	Betreftde toepassing tot 128 dag/jaar	
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag	
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 428,00 cm <sup>2</sup>	
	Maximale hoeveelheid per gebruik 35 g	
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.	
	Dekt gebruik in ruimteafmetingen van 20m³	
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,17 uren/voorval	
Coatings en verven,	Betreft concentraties van maximaal 1,5 %	
verdunners,	,	
verfafbijtmiddelen		
Watergebonden latex-		
wandverf		

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

	Details to a construct A lands
	Betreftde toepassing tot 4 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 428,75 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 2.760 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 2,20 uren/voorval
	toepassing bij gesloten ramen voorkomen.
Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen Oplosmiddelrijke waterlak met een hoog vastestofgehalte	Betreft concentraties van maximaal 5 %
vastestorgerialite	Betreftde toepassing tot 6 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2):
	428,75 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 744 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 2,20 uren/voorval
	toepassing bij gesloten ramen voorkomen.
Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen Aerosol- spuitbus	Betreft concentraties van maximaal 50 %
•	Betreftde toepassing tot 2 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Maximale hoeveelheid per gebruik 215 g
	Betreft de toepassing in een garage(34 m3) bij typische ventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,33 uren/voorval
Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen Verwijderingsmiddel (verwijderingsmiddelen voorvverf, kleefstof, tapijt en afdichtingsmiddelen)	Betreft concentraties van maximaal 14 %
<u> </u>	Detrettale te en ession tet. O desalines
	Betreftde toepassing tot 3 dag/jaar

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 857,50 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 491 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20
	m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 2,00 uren/voorval
	toepassing bij gesloten ramen voorkomen.
vulstoffen en Kit	Betreft concentraties van maximaal 0,02 %
Vulmiddelen en stopverf.	
	Betreftde toepassing tot 12 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 35,73 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 85 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Betreft de toepassing bij typische huishoddelijkevertilatie.
	m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 4,00
	uren/voorval
vulstoffen en Kit Species en vulmiddelen voor	Betreft concentraties van maximaal 1,8 %
grondnivellering	
	Betreftde toepassing tot 12 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 857,50 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 900 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20
	m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 2,00 uren/voorval
	toepassing bij gesloten ramen voorkomen.
vulstoffen en Kit	Betreft concentraties van maximaal 0,27 %
Modelleermassa	, i
	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2):
	254,40 cm <sup>2</sup>
	per toepassingsgeval wordt een ingeslikte hoeveelheid van
	aangenomen 1 g
Vingerverf	Betreft concentraties van maximaal 0,02 %
	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 254,40 cm <sup>2</sup>
	per toepassingsgeval wordt een ingeslikte hoeveelheid van
	aangenomen 1,35 g

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

Producten voor het behandelen van niet-	Betreft concentraties van maximaal 1,5 %	
metalen oppervlakken Watergebonden latex- wandverf		
	Betreftde toepassing tot 4 dag/jaar	
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag	
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2):	
	428,75 cm <sup>2</sup>	
	Maximale hoeveelheid per gebruik 2.760 g	
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.	
	Dekt gebruik in ruimteafmetingen van 20m³	
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 2,20 uren/voorval	
	toepassing bij gesloten ramen voorkomen.	
Producten voor het	Betreft concentraties van maximaal 5 %	
behandelen van niet-		
metalen oppervlakken		
Oplosmiddelrijke waterlak		
met een hoog		
vastestofgehalte		
	Betreftde toepassing tot 6 dag/jaar	
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag	
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2):	
	428,75 cm <sup>2</sup>	
	Maximale hoeveelheid per gebruik 744 g	
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.	
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³	
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 2,20 uren/voorval	
	toepassing bij gesloten ramen voorkomen.	
Producten voor het	Betreft concentraties van maximaal 50 %	
behandelen van niet- metalen oppervlakken	Better concentraties vari maximaal 30 %	
Aerosol-spuitbus		
	Betreftde toepassing tot 2 dag/jaar	
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag	
	Maximale hoeveelheid per gebruik 215 g	
	Betreft de toepassing in een garage(34 m3) bij typische ventilatie.	
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³	
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,33	
Draduaton voor hat	uren/voorval	
Producten voor het behandelen van niet- metalen oppervlakken	Betreft concentraties van maximaal 14 %	
Verwijderingsmiddel		
(verwijderingsmiddelen		

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

voorvverf, kleefstof, tapijt en		
afdichtingsmiddelen)	Detretted to an existing test O de alice	
	Betreftde toepassing tot 3 dag/jaar	
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag  Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2):	
	857,50 cm <sup>2</sup>	
	Maximale hoeveelheid per gebruik 491 g	
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.	
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³	
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 2,00	
	uren/voorval	
	toepassing bij gesloten ramen voorkomen.	
Inkt en toners	Betreft concentraties van maximaal 10 %	
	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar	
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag	
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 71,40 cm <sup>2</sup>	
	Maximale hoeveelheid per gebruik 40 g	
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.	
	Dekt gebruik in ruimteafmetingen van 20m³	
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 2,20	
	uren/voorval	
Producten voor het looien,	Betreft concentraties van maximaal 6 %	
verven, afwerken,		
impregneren en verzorgen		
van leer Waspolitoer (vloer,		
meubels, schoenen)		
,	Betreftde toepassing tot 29 dag/jaar	
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag	
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2):	
	430,00 cm <sup>2</sup>	
	Maximale hoeveelheid per gebruik 56 g	
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.	
	Dekt gebruik in ruimteafmetingen van 20m³	
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 1,23	
	uren/voorval	
Producten voor het looien,	Betreft concentraties van maximaal 50 %	
verven, afwerken,		
impregneren en verzorgen		
van leer Sproeipolitoer		
(meubels, schoenen)		
	Betreftde toepassing tot 8 dag/jaar	
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag	
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2):	
	430,00 cm <sup>2</sup>	
	Maximale hoeveelheid per gebruik 56 g	
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

	uren/voorval
Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Vloeistoffen	Betreft concentraties van maximaal 100 %
Vicciotoriori	Betreftde toepassing tot 4 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 468,00 cm²
	Maximale hoeveelheid per gebruik 2.200 g
	Betreft de toepassing in een garage(34 m3) bij typische ventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,17 uren/voorval
Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Pasta's	Betreft concentraties van maximaal 20 %
	Betreftde toepassing tot 10 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 468,00 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 34 g
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 4 uren/voorval
Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Sprays	Betreft concentraties van maximaal 50 %
	Betreftde toepassing tot 6 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 428,75 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 73 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,17 uren/voorval
Glansmiddelen en wasmengsels Waspolitoer (vloer, meubels, schoenen)	Betreft concentraties van maximaal 2,4 %
(	Betreftde toepassing tot 29 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 430,00 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 142 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 1,23 uren/voorval
Glansmiddelen en	Betreft concentraties van maximaal 50 %

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

wasmengsels	
Sproeipolitoer (meubels,	
schoenen)	
	Betreftde toepassing tot 8 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 430,00 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 35 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,33 uren/voorval
Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van textiel, inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen	Betreft concentraties van maximaal 1,1 %
	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 857,50 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 45 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Dekt gebruik in ruimteafmetingen van 20m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 1,00
	uren/voorval
_	Vermijd het gebruik in een kamer kleiner dan (m3): 34

Sectie 2.2 Beheersing van milieublootstelling		
Substantie is een complexe UVCB		
Overwegend hydrofoob		
Gemakkelijk biologisch afbree	ekbaar.	
Gebruikte hoeveelheden		
Regionaal gebruikt aandeel v	an de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelhe		1
Plaatselijk gebruikt aandeel v		5,0E-04
jaarlijkse tonnage van de loca		5,0E-04
Maximale dagelijkse tonnage	van de locatie (kg/dag):	1,4E-03
Gebruiksfrequentie en -duu	r	
Voortdurende vrijkoming.		
Emissiedagen (dagen/jaar):		365
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors		
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::		10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:		100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling		
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen		0,99
regionaal):		
-,0	fvalwater uit bredetoepassing:	1,0E-02
Vrijgekomen aandeel in de grond uit brede toepassing (alleen		5,0E-03

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: - 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

regionaal):		
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan		
milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt.		
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van	96,0	
behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)		
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op	25	
vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):		
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie	2,0E+03	
(m3/d):		

# Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer

Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

#### Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval

externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

#### RUBRIEK 3 BLOOTSTELLINGSSCHATTING

#### Sectie 3.1 - Gezondheid

voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld.

#### Sectie 3.2 - Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

# RUBRIEK 4 ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO

#### Sectie 4.1 - Gezondheid

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

#### Sectie 4.2 - Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) opgenomen.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: \\1.0 06.02.2025

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Blootstellingsscenario - werknemer

biodistennigssection - werkliener	
30000001089	
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Toepassing in reinigingsmiddelen - Consument
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU21 Productcategorieën: PC3, PC4, PC8 (excipient only), PC9a, PC24, PC35, PC38 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.4c.v1
Scope van het proces	Betreft algemene blootstelling van consumenten uit het gebruik van huishoudelijke producten die als was- en reinigingsmidde, aerosolen, coatings, ontijzingsmiddelen, smeermiddelen en luchtverbeteraars worden verkocht.

DUDDIEK 0	ODEDATIONEL E OMOTANDIQUE	SEM EM
RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN	
Sectie 2.1	Controle over consumentenblootstelling	
Productkenmerken		•
Fysische vorm van het	Vloeistof, dampspanning > 10 Pa bij	STP
product		
	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Concentratie van de stof in	Tenzij anders vermeld.	
het mengsel/artikel	Betreft concentraties tot (%): 100 %	
Gebruikte hoeveelheden	Detroit concentratios for (70). 100 70	
Tenzij anders vermeld.		
betreft het gebruik van hoeve	eelheden tot (a):	13.800
	pedekt het contactgebied op de huid (cm²):  857,50	
Gebruiksfrequentie en -dui		
Tenzij anders vermeld.		
Betreft het gebruik tot (dager		365
Betreft het gebruik tot (aanta		4
Blootstelling (uren/gebeurter		8
	ties die van invloed zijn op de bloot	stelling
Tenzij anders vermeld.		
Betreft de toepassing bij omg	gevingstemperatuur.	
	, o g o	
Dekt gebruik in ruimteafmetir	ngen van 20m³	
Betreft de toepassing bij typis	sche huishoudelijkeventilatie.	
Productcategorieën	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN	
Luchtverfrissers	Betreft concentraties van maximaal 50 %	
Luchtbehandeling met	Bottott oonloomtatioo van maximaar oo 70	
	1	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

directe werking	
(aerosolsprays)	
	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 4 maal per dag
	Maximale hoeveelheid per gebruik 0,1 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,25 uren/voorval
Luchtverfrissers Luchtbehandeling met directe werking (aerosolsprays) bestrijdingsmiddel (Alleen bindmiddelen).	Betreft concentraties van maximaal 50 %
·	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 4 maal per dag
	Maximale hoeveelheid per gebruik 5 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,25 uren/voorval
Luchtverfrissers Luchtbehandeling met voortdurende werking (vasten vloeibaar)	Betreft concentraties van maximaal 10 %
	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 35,70 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 0,48 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 8,00 uren/voorval
Luchtverfrissers Luchtbehandeling met voortdurende werking (vasten vloeibaar) bestrijdingsmiddel (Alleen bindmiddelen).	Betreft concentraties van maximaal 25 %
,	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 35,70 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 0,48 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 8,00 uren/voorval
Antivries- en ontdooimiddelen Autoruiten wassen	Betreft concentraties van maximaal 1 %
	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Maximale hoeveelheid per gebruik 0,5 g
	Betreft de toepassing in een garage(34 m3) bij typische ventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,02 uren/voorval
Antivries- en ontdooimiddelen Gieten in radiatoren	Betreft concentraties van maximaal 2,5 %
	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 428,00 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 2.000 g
	Betreft de toepassing in een garage(34 m3) bij typische ventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,17 uren/voorval
Antivries- en ontdooimiddelen Slotontdooier	Betreft concentraties van maximaal 45 %
	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 214,40 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 4 g
	Betreft de toepassing in een garage(34 m3) bij typische ventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,25 uren/voorval
Biociden (bijv. desinfecteermiddelen, bestrijdingsmiddelen) (Alleen bindmiddelen). Was- en vaatwasmiddelen	Betreft concentraties van maximaal 3,5 %
	1

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2):
	857,50 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 15 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Dekt gebruik in ruimteafmetingen van 20m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,50
	uren/voorval
Biociden (bijv. desinfecteermiddelen, bestrijdingsmiddelen) (Alleen bindmiddelen). vloeibare reinigingsmiddelen (allesreinigers, sanitairreinigers, vloerreinigingsmiddelen, glasreinigers, tapijtreinigers,	Betreft concentraties van maximaal 5 %
metaalreinigers)	Deterfule to consider tot 400 leading
	Betreftde toepassing tot 128 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2):
	857,50 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 27 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Dekt gebruik in ruimteafmetingen van 20m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,33 uren/voorval
Biociden (bijv. desinfecteermiddelen, bestrijdingsmiddelen) (Alleen bindmiddelen). reinigingssprays (allesreinigers, sanitairreinigers, glasreinigers) rengjøringssprayer (universal, sanitær, glass)	Betreft concentraties van maximaal 11 %
	Betreftde toepassing tot 128 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2):
	428,00 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 35 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Dekt gebruik in ruimteafmetingen van 20m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,17 uren/voorval
Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen Watergebonden latex-	Betreft concentraties van maximaal 1,5 %

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

on di conf	T
wandverf	Detrofted temperating tot 4 deg/ioor
	Betreftde toepassing tot 4 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 428,75 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 2.760 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 2,20 uren/voorval
	toepassing bij gesloten ramen voorkomen.
Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen Oplosmiddelrijke waterlak met een hoog vastestofgehalte	Tenzij anders vermeld. Betreft concentraties van maximaal 5 %
	Betreftde toepassing tot 6 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 428,75 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 744 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 2,20 uren/voorval
	toepassing bij gesloten ramen voorkomen.
Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen Aerosol- spuitbus	Betreft concentraties van maximaal 50 %
	Betreftde toepassing tot 2 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Maximale hoeveelheid per gebruik 215 g
	Betreft de toepassing in een garage(34 m3) bij typische ventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,33 uren/voorval
Coatings en verven, verdunners, verfafbijtmiddelen Verwijderingsmiddel (verwijderingsmiddelen	Betreft concentraties van maximaal 14 %
voorvverf, kleefstof, tapijt en afdichtingsmiddelen)	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 857,50 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 491 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20
	m³
	toepassing bij gesloten ramen voorkomen.
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 2,00 uren/voorval
Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Vloeistoffen	Betreft concentraties van maximaal 100 %
	Betreftde toepassing tot 4 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2):
	468,00 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 2.200 g
	Betreft de toepassing in een garage(34 m3) bij typische ventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,17 uren/voorval
Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Pasta's	Betreft concentraties van maximaal 20 %
-	Betreftde toepassing tot 10 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2):
	468,00 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 34 g
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 4 uren/voorval
Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Sprays	Betreft concentraties van maximaal 50 %
	Betreftde toepassing tot 6 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 428,75 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 73 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20
	m <sup>3</sup>
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,17 uren/voorval
Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) Was- en vaatwasmiddelen	Betreft concentraties van maximaal 3,5 %
	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **N-Pentaan Duurzaam**

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: -1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

	Detrofted temporaling tot 1 months and ag
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 857,50 cm <sup>2</sup>
	,
	Maximale hoeveelheid per gebruik 15 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,5 uren/voorval
Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) vloeibare reinigingsmiddelen (allesreinigers, sanitairreinigers, vloerreinigingsmiddelen, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers)	Betreft concentraties van maximaal 5 %
	Betreftde toepassing tot 128 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 857,50 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 27 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,33 uren/voorval
Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) reinigingssprays (allesreinigers, sanitairreinigers, glasreinigers)	Betreft concentraties van maximaal 11 %
<u>g.a.c. cgc.c/</u>	Betreftde toepassing tot 128 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal (cm2): 428,00 cm <sup>2</sup>
	Maximale hoeveelheid per gebruik 35 g
	Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
	Dekt gebruik in ruimteafmetingen van 20m³
	Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 0,17 uren/voorval
Las- en soldeermiddelen (met vloeicoatings of vloeikernen), vloeimiddelen	Betreft concentraties van maximaal 5 %
	Betreftde toepassing tot 365 dag/jaar
	= - 11 - 11 - 12 - 12 - 13 - 13 - 13 - 13
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: - 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Betreft de toepassing bij typische huishoudelijkeventilatie.
Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20
m <sup>3</sup>
Voor elk gebruik Betreft blootstelling tot maximaal 1,00
uren/voorval
toepassing bij gesloten ramen voorkomen.

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling	
Substantie is een complexe	e UVCB	
Overwegend hydrofoob		
Gemakkelijk biologisch afb	reekbaar.	
Gebruikte hoeveelheden		
Regionaal gebruikt aandee	I van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoevee		42
Plaatselijk gebruikt aandee	I van de regionale tonnage:	5,0E-04
jaarlijkse tonnage van de lo	ocatie (ton/jaar):	2,1E-02
Maximale dagelijkse tonna	ge van de locatie (kg/dag):	5,7E-02
Gebruiksfrequentie en -d	uur	
Voortdurende vrijkoming.		
Emissiedagen (dagen/jaar)	365	
Niet door risicobeheer be	ïnvloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunnii	ngsfactor::	10
	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	
Andere bedrijfscondities	van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de	lucht uit brede toepassing (alleen	0,95
regionaal):		
Vrijgekomen aandeel in he	t afvalwater uit bredetoepassing:	2,5E-02
Vrijgekomen aandeel in de	grond uit brede toepassing (alleen	2,5E-02
regionaal):		
Condities en maatregeler	n gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbo	ehandelingsplan
milieubedreiging wordt doo	r zoet water veroorzaakt.	
	substantie uit afvalwater door middel van	96
behandeling van huishoude		
	age van de locatie (MSafe) baserend op	9E+02
vrijkoming na volledige afva		
	voerwater van de huiszuiveringsinstallatie	2,0E+03
(m3/d):		
Condities en maatregeler	n gerelateerd aan de externe behandeling	van afval voor

# Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer

Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval

externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

RUBRIEK 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING
Sectie 3.1 - Gezondheid	
voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: - 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

gebruikt, voor zover niets anders is vermeld.

#### Sectie 3.2 - Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

# RUBRIEK 4 ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO

#### Sectie 4.1 - Gezondheid

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

#### Sectie 4.2 - Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) opgenomen.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformati 1.0 06.02.2025 bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

Blootstellingsscenario - werknemer

30000001091	000001091		
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO		
Titel	Verdere consumententoepassingen - Consument		
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU21 Productcategorieën: PC28, PC39 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.16.v1		
Scope van het proces	Consumententoepassingen, bijv. als drager in cosmetische/lichaamsverzorgingsproducten, parfums en geuren. aanwijzing: voor cosmetische en lichaamsverzorgingsproducten is een risicobeoordeling onder REACH alleen voor het milieu vereist, daar gezondheidsascpecten door andere wetten worden afgedekt.		

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN	
Extra informatie	Geen blootstellingsanalyse voor de menselijke gezondheid.	
Sectie 2.1	Controle over consumentenblootstelling	
Productkenmerken		
Productcategorieën	ieën OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN	

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstell	ling
Substantie is een complexe U	IVCB	
Overwegend hydrofoob		
Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.		
Gebruikte hoeveelheden		
Regionaal gebruikt aandeel v	an de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelhe	eid (tonnen/jaar):	72
Plaatselijk gebruikt aandeel v		5,0E-04
jaarlijkse tonnage van de loca		3,6E-02
Maximale dagelijkse tonnage	van de locatie (kg/dag):	9,9E-02
Gebruiksfrequentie en -duur		
Voortdurende vrijkoming.		
Emissiedagen (dagen/jaar):		365
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors		
Lokale zoetwater-verdunning:	sfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verduni		100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling		
Vrijgekomen aandeel in de lu	cht uit brede toepassing (alleen	0,95
regionaal):		
70	fvalwater uit bredetoepassing:	2,5E-02
Vrijgekomen aandeel in de gr	ond uit brede toepassing (alleen	2,5E-02

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### N-Pentaan Duurzaam

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: - 1.0 06.02.2025 bladnummer: Printdatum 13.02.2025

800010067280

regionaal):	
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe	handelingsplan
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van	96
behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op	1,4E+03
vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie	2,0E+03
(m3/d):	

# Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer

Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

#### Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval

externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

	RUBRIEK 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING
	Sectie 3.1 - Gezondheid	
Geen blootstellingsanalyse voor de menselijke gezondheid.		

#### Sectie 3.2 - Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

RUBRIEK 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO	
Sectie 4.1 - Gezondheid		
Geen blootstellingsanalyse voor de menselijke gezondheid.		

#### Sectie 4.2 - Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) opgenomen.