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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

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

#### 1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : Pentaan blend 80/20

Productcode : Q1117

Unieke Formule-identificatie :

(UFI)

: 9201-J0J6-R000-H5JW

#### 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 moet niet voor andere toepassingen worden

gebruikt anders dan de aanbevolen, vraag om advies van de

leverancier.

# 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

+44 (0) 1235 239 670 (This telephone number is available 24 hours per day, 7 days per

week)

Antigifcentrum: 070 245 245

# **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.

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

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum:

8.1

06.03.2023

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

Printdatum 08.03.2023

bladnummer: 800001012716

de luchtwegen terechtkomt.

Specifieke doelorgaantoxiciteit eenmalige 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.

Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

**GEVAREN VOOR HET MILIEU:** 

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met

langdurige gevolgen.

Aanvullende

gevarenaanduidingen

Herhaalde blootstelling kan een droge of een EUH066

gebarsten huid veroorzaken.

Preventie: Veiligheidsaanbevelingen

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

statische elektriciteit.

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

vermijden.

P273 Voorkom lozing in het milieu.

Maatregelen:

P301 + P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een

ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.

Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/ arts

raadplegen.

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheids

06.03.2023 bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

Printdatum 08.03.2023

800001012716

# Verwijdering:

P501 Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

#### 2.3 Andere gevaren

8.1

Het product voldoet niet aan alle screeningscriteria voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit, en wordt daarom niet beschouwd PBT of zPzB te zijn.

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

# 3.2 Mengsels

#### Bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
pentaan	109-66-0 203-692-4 601-006-00-1 01-2119459286-30	Flam. Liq. 1; H224 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 (narcotische werking) Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	80
isopentaan	78-78-4 201-142-8 601-085-00-2 01-2119475602-38	Flam. Liq. 1; H224 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	20

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum:

8.1

06.03.2023 bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

# **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.

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, hoofdpijn, misselijkheid 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.

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

# Pentaan blend 80/20

Versie 8.1

Herzieningsdatum: 06.03.2023

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

Printdatum 08.03.2023 bladnummer:

800001012716

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.

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

Behandeling

Neem contact op met een arts of instituut voor behandeling

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

Behandel symptomatisch.

# **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.

Gevaarliike verbrandingsproducten kunnen ziin:

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

De juiste beschermende uitrusting, waaronder tegen chemicaliën beschermende handschoenen, moet gedragen

5/67

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: 06.03.2023

8.1

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 Printdatum 08.03.2023

bladnummer: 800001012716

brandweerlieden 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.

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

# 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke 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.

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum:

8.1

06.03.2023

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

bladnummer: 800001012716

# 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, alsluitbaar 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 af.

Printdatum 08.03.2023

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 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 verontreiniade ruimte arondia.

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

worden.

Niet eten of drinken tijdens gebruik.

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

# Pentaan blend 80/20

Versie 8.1

Herzieningsdatum: 06.03.2023

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

bladnummer:

Printdatum 08.03.2023

800001012716

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', 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 ziin.

Er worden tijdens het pompen elektrostatische ladingen

opgebouwd.

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: 8.1

06.03.2023

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

bladnummer:

Printdatum 08.03.2023

800001012716

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.

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 hr	600 ppm 1.800 mg/m3	BE OEL
pentaan		TGG 15 min	750 ppm 2.250 mg/m3	BE OEL
pentaan		TWA	1.000 ppm 3.000 mg/m3	2006/15/EC
	Nadere inform	natie: Indicatief		
isopentaan	78-78-4	TGG 8 hr	600 ppm 1.800 mg/m3	BE OEL
isopentaan		TGG 15 min	750 ppm 2.250 mg/m3	BE OEL
isopentaan		TWA	1.000 ppm 3.000 mg/m3	2006/15/EC

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

Nadere informatie: 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 lg/dag
isopentaan	Werknemers	Dermaal	Lange termijn - systemische effecten	432 mg/kg lg/dag
isopentaan	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	3000 mg/m3
isopentaan	Consumenten	Dermaal	Lange termijn - systemische effecten	214 mg/kg lg/dag
isopentaan	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	643 mg/m3
isopentaan	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	214 mg/kg lg/dag

# 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
isopentaan	Water	0,25 mg/l
isopentaan	Sediment	1,10 mg/kg
isopentaan	Bodem	0,55 mg/kg
isopentaan	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	3,9 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.

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

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

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 doorbraaktijd van meer van 240 minuten, waarbij 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

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

# Pentaan blend 80/20

Versie 8.1

Herzieningsdatum: 06.03.2023

bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

Printdatum 08.03.2023

800001012716

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.

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,

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.

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

# Pentaan blend 80/20

Versie 8.1

Herzieningsdatum: 06.03.2023

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

bladnummer: 800001012716 Printdatum 08.03.2023

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.

# RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysieke staat Vloeistof.

Kleur kleurloos

Geur Paraffinisch

Geurdrempelwaarde Geen gegevens beschikbaar

Smeltpunt/stolpunt -130 °C

Kookpunt/kooktraject 33 - 35 °C

Ontvlambaarheid

Ontvlambaarheid (vast,

gas)

: Niet van toepassing

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

Bovenste explosiegrens / : 7,8 %(V)

Bovenste

ontvlambaarheidsgrensw

aarde

Onderste explosiegrens / : 1,3 %(V)

Onderste

ontvlambaarheidsgrensw

aarde

Vlampunt -50 °C

Methode: IP 170

285 °C Zelfontbrandingstemperatuur

Methode: DIN 51794

Ontledingstemperatuur

Ontledingstemperatuur Geen gegevens beschikbaar

рΗ Niet van toepassing

Viscositeit

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

# Pentaan blend 80/20

Versie 8.1

Herzieningsdatum: 06.03.2023

bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

Printdatum 08.03.2023

800001012716

Viscositeit, dynamisch

Geen gegevens beschikbaar

Viscositeit, kinematisch

0,32 mm2/s (25 °C) Methode: ASTM D445

Oplosbaarheid

Oplosbaarheid in water

Geen gegevens beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt: n-

octanol/water

log Pow: 3,4

Dampspanning Typ. waarde 68 kPa (20 °C)

Typ. waarde 169 kPa (50 °C)

Relatieve dichtheid Geen gegevens beschikbaar

Dichtheid 631 kg/m3 (15 °C)

Methode: ASTM D4052

Relatieve dampdichtheid 2,5 (20 °C)

Deeltjeskenmerken

Deeltjesgrootte Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Ontplofbare stoffen Niet geclassificeerd

Oxiderende eigenschappen Geen gegevens beschikbaar

Verdampingssnelheid

Methode: DIN 53170, di-ethyl ether=1

12

Methode: ASTM D 3539, nBuAc=1

Geleidingsvermogen 0,91 pS/m bij 20 °C

Methode: ASTM D-4308

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

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

06.03.2023 Printdatum 08.03.2023 8.1 bladnummer: 800001012716

de geleidbaarheid van een vloeistof.

Oppervlaktespanning Geen gegevens beschikbaar

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

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

#### **Acute toxiciteit**

# **Product:**

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum:

06.03.2023 8.1

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer:

Printdatum 08.03.2023

800001012716

Acute orale toxiciteit LD50 (Rat): > 5000 mg/kg

Opmerkingen: Lage giftigheid

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

LC50 (Rat): > 20 mg/l Acute toxiciteit bij inademing

Blootstellingstijd: 4 h

Opmerkingen: Lage giftigheid

Hoge concentraties kunnen verzwakking van het centrale

zenuwstelsel veroorzaken, resulterend in hoofdpijn,

duizeligheid en misselijkheid.

Acute dermale toxiciteit Opmerkingen: Lage giftigheid

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

#### 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.

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

> Blootstellingstijd: 4 h Testatmosfeer: dampen

Methode: Richtlijn test OECD 403

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

isopentaan:

LD 50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 5.000 mg/kg Acute orale toxiciteit

Methode: Richtliin test OECD 401

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 20 mg/l Acute toxiciteit bij inademing

Blootstellingstijd: 4 h Testatmosfeer: dampen

Methode: Richtlijn test OECD 403

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

#### Huidcorrosie/-irritatie

**Product:** 

Opmerkingen Niet irriterend voor de huid.

Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid

veroorzaken.

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

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.

isopentaan:

Soort : Konijn

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

testrichtlijn 404

Opmerkingen : Licht irriterend.

Onvoldoende om te classificeren.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

**Product:** 

Opmerkingen : Niet irriterend voor de ogen.

**Bestanddelen:** 

pentaan:

Soort : Konijn

Methode : Richtlijn test OECD 405

Opmerkingen : Licht irriterend.

Onvoldoende om te classificeren.

isopentaan:

Soort : Konijn

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

testrichtlijn 405

Opmerkingen : Licht irriterend.

Onvoldoende om te classificeren.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

**Product:** 

Opmerkingen : Geen sensibilisator.

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

Bestanddelen:

pentaan:

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

Soort : Cavia

Methode : Richtlijn test OECD 406

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

isopentaan:

Soort : Cavia

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

testrichtlijn 406

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

# Mutageniteit in geslachtscellen

**Product:** 

Genotoxiciteit in vivo : Opmerkingen: Niet mutageen.

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

geslachtscellen- Beoordeling categorieën 1A/1B.

**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

geslachtscellen- Beoordeling

Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de

categorieën 1A/1B.

isopentaan:

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.

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum:

8.1

06.03.2023

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

bladnummer:

Printdatum 08.03.2023 800001012716

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

geslachtscellen- Beoordeling

Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de

categorieën 1A/1B.

#### Kankerverwekkendheid

**Product:** 

Opmerkingen Niet kankerverwekkend.

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid -

Beoordeling

Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de

categorieën 1A/1B.

# Bestanddelen:

pentaan:

Kankerverwekkendheid -

Beoordeling

Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de

categorieën 1A/1B.

isopentaan:

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	
isopentaan	Geen classificering met betrekking tot carcinogeniciteit	

#### Giftigheid voor de voortplanting

**Product:** 

Effecten op de

vruchtbaarheid Opmerkingen: Heeft geen effecten op de ontwikkeling.,

Schaadt de vruchtbaarheid niet., 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.

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum:

erzieningsdatum: Veiligheidsinformati

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

Printdatum 08.03.2023

06.03.2023 bladnummer:

800001012716

Bestanddelen:

pentaan:

8.1

Effecten op de : Soort: Rat

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.

isopentaan:

Effecten op de : Soort: Rat

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

**Product:** 

Opmerkingen : Kan slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.

Inademing van dampen of nevels kan irritatie van de

luchtwegen veroorzaken.

Bestanddelen:

pentaan:

Blootstellingsroute : Inademing

Doelorganen : Centrale zenuwstelsel

Opmerkingen : Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

isopentaan:

Blootstellingsroute : Inademing

Doelorganen : Centrale zenuwstelsel

Opmerkingen : Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

# STOT bij herhaalde blootstelling

**Product:** 

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

Bestanddelen:

pentaan:

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

isopentaan:

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

Lage systemische toxiciteit bij herhaalde blootstelling.

# Toxiciteit bij herhaalde toediening

#### Bestanddelen:

pentaan:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk

Methode van applicatie : Inademing Testatmosfeer : gasvormig

Methode : Richtlijn test OECD 413

Doelorganen : Geen specifieke doelorganen genoteerd.

isopentaan:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk

Methode van applicatie : Inademing Testatmosfeer : gasvormig

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

testrichtlijn 413

Doelorganen : Geen specifieke doelorganen genoteerd.

# Aspiratiesgiftigheid

#### **Product:**

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

# Bestanddelen:

#### pentaan:

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

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

# Pentaan blend 80/20

Versie 8.1

Herzieningsdatum:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

# isopentaan:

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:** 

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan Beoordeling

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 Blootstelling aan zeer hoge concentraties van vergelijkbare

materialen is in verband gebracht met hartritmestoornissen en

hartstilstand.

Er kunnen classificeringen door andere instanties onder

diverse toezichthoudende raamwerken bestaan.

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:

Er kunnen classificeringen door andere instanties onder Opmerkingen

diverse toezichthoudende raamwerken bestaan.

isopentaan:

Er kunnen classificeringen door andere instanties onder Opmerkingen

diverse toezichthoudende raamwerken bestaan.

# **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

#### 12.1 Toxiciteit

**Product:** 

Toxiciteit voor vissen Opmerkingen: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Vergiftig

Toxiciteit voor dafnia's en Opmerkingen: Vergiftig

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

# Pentaan blend 80/20

Versie

Herzieningsdatum:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

06.03.2023 8.1 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

andere ongewervelde

waterdieren

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

Toxiciteit voor algen/waterplanten Opmerkingen: LL/EL/IL50 > 10 <= 100 mg/l

Schadelijk

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische

toxiciteit)

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Giftigheid voor

microorganismen

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

**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

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

OECD-richtlijn 202 Opmerkingen: Vergiftig LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Toxiciteit voor algen/waterplanten

mg/l

Blootstellingstijd: 72 h

Methode: OECD testrichtlijn 201

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

Giftigheid voor microorganismen 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-

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum:

8.1

06.03.2023

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

Printdatum 08.03.2023 bladnummer:

800001012716

activiteitsrelatie (QSAR) modellering

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

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische

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

isopentaan:

toxiciteit)

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

Blootstellingstijd: 96 h

Methode: Gegeven informatie is gebaseerd op data die

verkregen is van soortgelijke substanties.

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

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde

waterdieren

EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 4,2 mg/l

Blootstellingstijd: 48 h

Methode: Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met

OECD-richtlijn 301 F Opmerkingen: Vergiftig  $LL/EL/IL50 > 1 \le 10 \text{ mg/l}$ 

Toxiciteit voor algen/waterplanten EL50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): 25,12 mg/l

Blootstellingstiid: 72 h

Methode: Gebaseerd op kwantitatieve structuur-

activiteitsrelatie (QSAR) modellering

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

Giftigheid voor microorganismen EL50 (Tetrahymena pyriformis (oerdiertje / protozo)): 130,9

mg/l

Blootstellingstijd: 48 h

Methode: Gebaseerd op kwantitatieve structuur-

activiteitsrelatie (QSAR) modellering

Opmerkingen: Niet schadelijk: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) NOELR: 7,618 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: 13,29 mg/l Blootstellingstijd: 21 d

Soort: Daphnia magna (grote watervlo)

Methode: Gebaseerd op kwantitatieve structuur-

24 / 67

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: 06.03.2023

8.1

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

Printdatum 08.03.2023 bladnummer:

800001012716

activiteitsrelatie (QSAR) modellering Opmerkingen: NOEC/NOEL > 10 - <=100 mg/l

#### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

**Product:** 

Biologische afbreekbaarheid Opmerkingen: Licht biologisch afbreekbaar.

Oxideert snel door fotochemische reacties in lucht.

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.

isopentaan:

Biologische afbreekbaarheid: Biodegradatie: 71 %

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

**Product:** 

Opmerkingen: Geen belangrijke bioaccumulatie. Bioaccumulatie

**Bestanddelen:** 

pentaan:

Soort: Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling) Bioaccumulatie

Bioconcentratiefactor (BCF): 171

Methode: Gebaseerd op kwantitatieve structuur-

activiteitsrelatie (QSAR) modellering

Opmerkingen: Geen belangrijke bioaccumulatie.

isopentaan:

Bioaccumulatie Soort: Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)

Bioconcentratiefactor (BCF): 171

Methode: Gegeven informatie is gebaseerd op data die

verkregen is van soortgelijke substanties. Opmerkingen: Geen belangrijke bioaccumulatie.

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum:

Herzieningsdatum: Veiligheidsinformati 06.03.2023 bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

12.4 Mobiliteit in de bodem

**Product:** 

8.1

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

binnendringt kunnen een of meer bestanddelen het

grondwater vervuilen.

**Bestanddelen:** 

pentaan:

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

binnendringt kunnen een of meer bestanddelen het

grondwater vervuilen.

isopentaan:

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

**Product:** 

Beoordeling : Het product voldoet niet aan alle screeningscriteria voor

persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit, en wordt daarom niet

beschouwd PBT of zPzB te zijn..

**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..

isopentaan:

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.

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

# Pentaan blend 80/20

Versie 8.1

Herzieningsdatum: 06.03.2023

bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 Printdatum 08.03.2023

800001012716

# 12.7 Andere schadelijke effecten

# **Product:**

Aanvullende ecologische

informatie

Vanwege de grote vluchtigheid vormt dit product geen gevaar voor

het aquatische milieu.

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.

# isopentaan:

Aanvullende ecologische

informatie

Vanwege de grote vluchtigheid vormt dit product geen gevaar voor

het aquatische milieu.

Breekt ozon niet af.

# **RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

# 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Indien mogelijk terugwinnen of hergebruiken.

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

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

# Pentaan blend 80/20

Versie 8.1

Herzieningsdatum: 06.03.2023

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

bladnummer:

Printdatum 08.03.2023

800001012716

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.

Afvoeren in overeenstemming met de voorschriften, bij voorkeur door een erkend inzamelbedrijf of vergunninghouder.

De geschiktheid van het inzamelbedrijf of de

vergunninghouder moet van te voren worden vastgesteld.

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

14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADN : 1265 **ADR** 1265 1265 RID **IMDG** 1265 **IATA** : 1265

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

**ADN** : PENTANEN

(2-METHYLBUTAAN)

**ADR** PENTANEN **RID PENTANEN IMDG PENTANES** 

**IATA** : PENTANES

14.3 Transportgevarenklasse(n)

**ADN** : 3 **ADR** 3 **RID** 3 **IMDG** 3

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

: NST 8963 Oplosmiddel

**IATA** : 3

14.4 Verpakkingsgroep

**ADN** 

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

CDNI Verdrag afhandeling

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** 

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)

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum:

06.03.2023

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 Printdatum 08.03.2023

bladnummer: 800001012716

**Extra informatie** 

8.1

: 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

Product is niet onderworpen aan

XIV)

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.

P5a **ONTVLAMBARE** 

**VLOEISTOFFEN** 

E2 **MILIEUGEVAREN** 

#### 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 Samenwerkingsakkoord (SWA3) betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, 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

**KECI** Opgenomen in de lijst

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

PICCS : Opgenomen in de lijst

TSCA : Opgenomen in de lijst

IECSC : Opgenomen in de lijst

ENCS : Opgenomen in de lijst

NZIoC : 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 de H-verklaringen

EUH066 : Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid

veroorzaken.

H224 : Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp.

H304 : Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen

terechtkomt.

H336 : Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

H411 : Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige

gevolgen.

#### Volledige tekst van andere afkortingen

Aquatic Chronic : (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn

Asp. Tox. : Aspiratiegevaar

Flam. Liq. : Ontvlambare vloeistoffen

STOT SE : Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling 2006/15/EC : Indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

BE OEL : Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

2006/15/EC / TWA : Grenswaarden - 8 uur

BE OEL / TGG 8 hr : Grenswaarde
BE OEL / TGG 15 min : Kortetijdswaarde

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 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

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum:

8.1

Herzieningsdatum: Veiligheidsinformati 06.03.2023 bladnummer:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

Printdatum 08.03.2023

800001012716

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.

Dit product is geclassificeerd als EUH066 (Herhaaldelijke blootstelling kan droogheid of barsten van de huid veroorzaken). Dat risico heeft betrekking op de mogelijkheid

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

# Pentaan blend 80/20

Versie 8.1

Herzieningsdatum: 06.03.2023

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

bladnummer:

800001012716

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

Printdatum 08.03.2023

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.

Aquatic Chronic 2 H411 Beoordeling door deskundigen en

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

Titel Toepassingen in coatings- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel Drijfmiddel- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel Functionele vloeistoffen- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Functionele vloeistoffen- Professioneel Titel

Gebruiken - werknemer

Titel Gebruik in laboratoria- Industrieel

Gebruiken - werknemer

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

# Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

Titel : Gebruik in laboratoria- Professioneel

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 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.

BE / NL

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

# Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

800001012716

# Blootstellingsscenario - werknemer

30000000640		
3000000000		
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 werknemersblootstelli	ing
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	g tot 8 uur (tenzij anders vermeld).	
Andere operationele condit	ies 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
Algemene blootstellingen (gesloten systemen)PROC1PROC2PRO	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.  OC3
Algemene blootstellingen (ope systemen)PROC4	en Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Bemonstering van het procesPROC8b	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
laboratoriumactiviteitenPROC	15 Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Overbrengen in bulk(open systemen)PROC8b	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Overbrengen in bulk(gesloten systemen)PROC8b	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.

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

# Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

800001012716

Schoonmaken en onderhoud van apparatuurPROC8a	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Opslag.PROC1PROC2	Stof opslaan in een gesloten systeem.

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling		
Substantie is een complexe UVCB			
Overwegend hydrofoob			
Licht biologisch afbreekbaar.			
Gebruikte hoeveelheden			
Regionaal gebruikt aandeel v	an de EU-tonnage	0,1	
Regionale gebruikshoeveelhe		2,2E+04	
Plaatselijk gebruikt aandeel v		1	
jaarlijkse tonnage van de loca		2,2E+04	
Maximale dagelijkse tonnage		7,2E+04	
Gebruiksfrequentie en -duu		1,22.01	
Voortdurende vrijkoming.			
Emissiedagen (dagen/jaar):		300	
Niet door risicobeheer beïn	vloede milieufactors	1000	
Lokale zoetwater-verdunning		10	
Plaatselijke zeewater-verdun		100	
	in invloed op milieublootstelling	100	
	cht uit het proces (aanvankelijke	5,0E-02	
vrijkoming voor RMM):	ont an not procee (aan aan aan aan	0,000	
	fvoerwater uit het proces (aanvankelijke	3,0E-03	
vrijkoming voor RMM):	The state of the s	0,02 00	
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke		1,0E-04	
vrijkoming voor RMM):	, -		
	aatregelen op procesniveau (bron) ter v	oorkoming van	
vrijzetting	· ,	· ·	
op grond van afwijkende gan	gbare praktijken op verschillende locaties		
	gen over vrijkomingsprocessen gedaan.		
	es en maatregelen terverlaging of bepe	rking van lozingen,	
luchtemissies en vrijzetting	in de grond		
milieubedreiging wordt door z	coetwatersediment veroorzaakt.		
uitlekken van de onverdunde	stof in het plaatselijke afvalwater		
voorkomen of deze daaruit te	rugwinnen.		
In geval van afvoer naar een	binnenlandse		
rioolwaterzuiveringsinstallatie			
afvalwaterbehandeling vereis	t.		
luchtemissie beperken tot eer	n typische terugwinnings-efficiëntie van	90	
(%):			
	lelen (voor de lozing in wateren), voor	88	
noodzakelijke reinigingsprest			
bij het legen in een huiszuive		0	
	atse nodig met een efficiëntie van(%):		
	voorkoming/beperking van vrijzetting	uit het werkgebied	
Industrieel slib niet in natuurli	jke grond terecht laten komen.		
zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.			

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

#### Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan			
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 (%):			
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op	2,2E+05		
vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):			
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie	1,0E+04		
(m3/d):			

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

Tijdens de productie ontstaat geen stofafval.

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

Tijdens de productie ontstaat geen stofafval.

#### 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.

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

800001012716

Biootstellingsscenario - v	verkrienier
30000000641	
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, ERC 6C, ERC 6D, 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 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 10 vermeld.,	0%., Tenzij anders
Gebruiksfrequentie en -duu	ır	
Omvat dagelijkse blootstellin	g tot 8 uur (tenzij anders vermeld).	
Andere operationele condit	ties die van invloed zijn op de blootstelli	ing
omgevingstemperatuur (voor	bij een temperatuurdie niet hoger is dan 20 zover niet anders vermeld). asisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmpl	

Deelscenario's	Risi	cobeheersmaatregelen	
Algemene blootstellingen		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
(gesloten			
systemen)PROC1PROC2PR	OC3		
Algemene blootstellingen (opersystemen)PROC4	en	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Bemonstering van het procesPROC3		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
laboratoriumactiviteitenPROC	15	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overbrengen in bulk(gesloten systemen)PROC8b	1	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overbrengen in bulk(open		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

systemen)PROC8b	
Vullen van vaten en	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
kleinverpakkingenPROC9	
Schoonmaken en onderhoud van	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
apparatuurPROC8a	
Opslag.PROC1PROC2	Stof opslaan in een gesloten systeem.

Substantie is een complexe UVCB Overwegend hydrofoob Licht biologisch afbreekbaar.  Gebruikte hoeveelheden Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0,1 Regionale gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 2,0E-03 igaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 7,2 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 360 Gebruiksfrequentie en -duur Voortdurende vrijkoming. Emissiedagen (dagen/jaar): 20 Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 100 Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkomin 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
Gebruikte hoeveelheden Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0,1 Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 3,6E+03 Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 2,0E-03 jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 7,2 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 360 Gebruiksfrequentie en -duur Voortdurende vrijkoming. Emissiedagen (dagen/jaar): 20 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 het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 1,0E-03 Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 1,0E-05 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 1,0E-05 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 1,0E-05 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 1,0E-05 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 1,0E-05 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 1,0E-05 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 1,0E-05 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 1,0E-05 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 1,0E-05 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 1,0E-05 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 1,0E-05	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0,1 Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 3,6E+03 Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 3,6E+03 Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 2,0E-03 jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 7,2 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 360  Gebruiksfrequentie en -duur  Voortdurende vrijkoming. Emissiedagen (dagen/jaar): 20  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 het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 1,0E-03  vrijkoming voor RMM): 1,0E-05  vrijkoming voor RMM): 1,0E-05  Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkomin 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0,1 Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 3,6E+03 Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 3,6E+03 Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 2,0E-03 jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 7,2 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 360  Gebruiksfrequentie en -duur  Voortdurende vrijkoming. Emissiedagen (dagen/jaar): 20  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 het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 1,0E-03  vrijkoming voor RMM): 1,0E-05  vrijkoming voor RMM): 1,0E-05  Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkomin 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):  Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:  jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):  Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):  Gebruiksfrequentie en -duur  Voortdurende vrijkoming.  Emissiedagen (dagen/jaar):  Lokale zoetwater-verdunningsfactor:  Lokale zoetwater-verdunningsfactor:  Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:  Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling  Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):  Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:  jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):  Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):  Gebruiksfrequentie en -duur  Voortdurende vrijkoming.  Emissiedagen (dagen/jaar):  Lokale zoetwater-verdunningsfactor:  Lokale zoetwater-verdunningsfactor:  Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:  Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling  Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):  Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):  Gebruiksfrequentie en -duur  Voortdurende vrijkoming.  Emissiedagen (dagen/jaar):  Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors  Lokale zoetwater-verdunningsfactor::  Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:  Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:  Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling  Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):  Gebruiksfrequentie en -duur  Voortdurende vrijkoming.  Emissiedagen (dagen/jaar):  Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors  Lokale zoetwater-verdunningsfactor:  Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:  Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling  Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):  Gebruiksfrequentie en -duur  Voortdurende vrijkoming.  Emissiedagen (dagen/jaar):  Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors  Lokale zoetwater-verdunningsfactor:  Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:  Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling  Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
Voortdurende vrijkoming.  Emissiedagen (dagen/jaar):  Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors  Lokale zoetwater-verdunningsfactor::  Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:  Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling  Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkomint 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
Emissiedagen (dagen/jaar):  Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors  Lokale zoetwater-verdunningsfactor::  Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:  Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling  Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05	
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors  Lokale zoetwater-verdunningsfactor::  Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:  Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling  Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het pr	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::  Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:  Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling  Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke  1,0E-05	
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:  Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling  Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkomint 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkomint 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkomin 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
vrijkoming voor RMM):  Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke 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 voorkomin 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke 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 voorkoming 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
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 voorkoming 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):  Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkomin 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
vrijkoming voor RMM):  Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkomin 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkomin 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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	
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 luchtemissies en vrijzetting in de grond	g van
worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.  Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van luchtemissies en vrijzetting in de grond	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van luchtemissies en vrijzetting in de grond	
luchtemissies en vrijzetting in de grond	lozingon
	ozingen,
minoaboaroiging wordt abor zootwatorobamiont voroorzaatti	
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 we	rkgebied
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.	
zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	

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

#### Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe	handelingsplan
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 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.

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Versie

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 8.1

800001012716

Biootstellingsscenario - we	rknemer
30000000642	
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		
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	3
het mengsel/artikel	vermeld.,	
Gebruiksfrequentie en -duu	ır	
Omvat dagelijkse blootstellin	g tot 8 uur (tenzij anders vermeld).	-
Andere operationele condi	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). asisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risi	cobeheersmaatregelen	
Algemene blootstellingen		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
(gesloten			
systemen)PROC1PROC2PRO	OC3		
Algemene blootstellingen (ope	en	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
systemen)PROC4			
Batchbewerkingen bij verhoog		Zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerdeventilatie	Э
temperaturenDe bewerking w	ordt	(10 tot 15 luchtverversingen per uur).	
uitgevoerd bij verhoogde			
temperatuur (> 20°C boven			
kamertemperatuur).PROC3			
Bemonstering van het		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

procesPROC3	
laboratoriumactiviteitenPROC15	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Overbrengen in bulkPROC8b	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
mengbewerkingen (open systemen)PROC5	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
HandmatigOverbrengen vanuit/gieten vanuit vatenNiet-toegesneden faciliteitPROC8a	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Overbrengen van vaten/batchesToegesneden faciliteitPROC8b	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Vervaardiging of tussenproducten of voorwerpen door tabletteren, samenpersen, extrusie of palleteringPROC14	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Vullen van vaten en kleinverpakkingenPROC9	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Schoonmaken en onderhoud van apparatuurPROC8a	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Opslag.PROC1PROC2	Stof opslaan in een gesloten systeem.

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling	
Substantie is een complexe UVCB		
Overwegend hydrofoob		
Licht biologisch afbreekbaar.		
Gebruikte hoeveelheden		
Regionaal gebruikt aandeel v	van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelhe	eid (tonnen/jaar):	3,4E+03
Plaatselijk gebruikt aandeel v	van de regionale tonnage:	1
jaarlijkse tonnage van de loca	atie (ton/jaar):	3,4E+03
Maximale dagelijkse tonnage	van de locatie (kg/dag):	1,1E+04
Gebruiksfrequentie en -dui	ır	
Voortdurende vrijkoming.		
Emissiedagen (dagen/jaar):		300
Niet door risicobeheer beïn	vloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunning	sfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:		100
	an invloed op milieublootstelling	
	icht uit het proces (conform typische	2,5E-02
	ming met de EU-oplosmiddelrichtlijn):	
	afvoerwater uit het proces (aanvankelijke	2,0E-03
vrijkoming voor RMM):		
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke		1,0E-04
vrijkoming voor RMM):		
	aatregelen op procesniveau (bron) ter v	oorkoming van
vrijzetting		1
op grond van afwijkende gan	gbare praktijken op verschillende locaties	

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

## Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.  uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater zoorkomen of deze daaruit terugwinnen.  In geval van afvoer naar een binnenlandse irioolwaterzuiveringsinstallatie, is geen plaatselijke afvalwaterbehandeling vereist.  uchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):  afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):  Drganisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebie ndustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)  otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op drijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d): vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (7,0)  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer  Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende		rking van lozinger
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater  voorkomen of deze daaruit terugwinnen.  n geval van afvoer naar een binnenlandse irioolwaterzuiveringsinstallatie, is geen plaatselijke afvalwaterbehandeling vereist.  uchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van %):  afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):  Drganisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebie ndustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%) otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Waximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op binnendellijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer  Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende blaatselijke en/of nationale voorschriften.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	luchtemissies en vrijzetting in de grond	•
n geval van afvoer naar een binnenlandse rioolwaterzuiveringsinstallatie, is geen plaatselijke afvalwaterbehandeling vereist.  uchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):  afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):  Drganisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebie ndustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)  otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op 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 blaatselijke en/of nationale voorschriften.		
n geval van afvoer naar een binnenlandse rioolwaterzuiveringsinstallatie, is geen plaatselijke afvalwaterbehandeling vereist.  uchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):  afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor (77,2)  noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een (afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):  Drganisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebie ndustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van (%) (%) (honding van huishoudelijk rioolwater (%) (%) (honding van huishoudelijk rioolwater (%) (honding		
incolwaterzuiveringsinstallatie, is geen plaatselijke afvalwaterbehandeling vereist.  uchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):  afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):  Drganisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebie ndustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van obehandeling van huishoudelijk rioolwater (%)  otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op (6,5E+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 olaatselijke en/of nationale voorschriften.		
afvalwaterbehandeling vereist.  uchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van %):  afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  oij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):  Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebie ndustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%) otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d): vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie 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 olaatselijke en/of nationale voorschriften.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval		
uchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van %):  afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor 77,2  noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):  Drganisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebie ndustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%) otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op 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 blaatselijke en/of nationale voorschriften.		
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor  77,2  1000dzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  100 pij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een  20 afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):  20 pranisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebien ndustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  20 pranisatiemaatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van pehandeling van huishoudelijk rioolwater (%)  20 potale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op (6,5E+04)  Arrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Arromoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (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 blaatselijke en/of nationale voorschriften.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval		
proodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  proj het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een proj het werkele slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.    Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan   Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van pehandeling van huishoudelijk rioolwater (%)   Otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site   Sechandeling van huishoudelijk rioolwater (%)   Otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site   Sechandeling van huishoudelijk rioolwater (MSafe) baserend op   Otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site   Sechandeling van de locatie (MSafe) baserend op   Otale efficiëntie van de afvalwaterbehandeling (kg/d):   Otale efficiëntie van de afvalwaterbehandeling van afval voor   Otale efficiëntie van de afval	(%):	
Arvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):  Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebie ndustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)  Otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op (6,5E+04)  Arijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Avermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (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 blaatselijke en/of nationale voorschriften.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	77,2
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebie ndustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van pehandeling van huishoudelijk rioolwater (%)  Otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site pehandeling van de locatie (MSafe) baserend op pehandeling van volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Waximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op peringkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Wermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie pering 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	pij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een	0
ndustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)  otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  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):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer  Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende blaatselijke en/of nationale voorschriften.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van Dehandeling van huishoudelijk rioolwater (%) Dotale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op (rijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d): (vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (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 Daatselijke en/of nationale voorschriften.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval		uit het werkgebied
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)  ootale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op (77)  Vermoedelijk percentage afvalwaterbehandeling (kg/d):  Vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (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 blaatselijke en/of nationale voorschriften.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval		
chandeling van huishoudelijk rioolwater (%) cotale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op (rijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d): (vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (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 blaatselijke en/of nationale voorschriften.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d): vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (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 blaatselijke en/of nationale voorschriften. Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbo	
vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d): vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (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 blaatselijke en/of nationale voorschriften.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval		
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende blaatselijke en/of nationale voorschriften. Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%) totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site	96,0
Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende blaatselijke en/of nationale voorschriften.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%) totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	96,0 96,0
olaatselijke en/of nationale voorschriften.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van	96,0 96,0 6,5E+04
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringber Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%) totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling	96,0 96,0 6,5E+04 2,0E+03
	Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbergeschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%) totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling afvoer	96,0 96,0 6,5E+04 2,0E+03 van afval voor
externe anname an hargabruik van afval met inschtneming van de dechetreffende	Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbergeschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%) totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d): vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling afvoer  Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de	96,0 96,0 6,5E+04 2,0E+03 van afval voor
blaatselijke en/of nationale voorschriften.	Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbergeschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%) totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d): vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling afvoer  Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de plaatselijke en/of nationale voorschriften.	96,0 96,0 6,5E+04 2,0E+03 van afval voor le desbetreffende

### 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.

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

## Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Versie 8.1

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

Biodistellingsscenario - w	CIRICHE	
30000000643		
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO	
Titel	Toepassingen 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 werknemersblootstelli	ing	
Productkenmerken			
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij STP.		
Concentratie van de stof in	Betreft stofaandelen in het product tot 100	0%., Tenzij anders	
het mengsel/artikel	vermeld.,		
Gebruiksfrequentie en -duu	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	Risicobeheersmaatregelen
Algemene blootstellingen	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
(gesloten systemen)PROC1	
Algemene blootstellingen	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
(gesloten systemen)met	
monsternemenGebruik in geslo	oten
systemenPROC2	
Laagvorming - sneldroging,	Zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerdeventilatie
naharden en andere	(10 tot 15 luchtverversingen per uur).
technologieënDe bewerking wo	ordt

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

uitgevoerd bij verhoogde	
temperatuur (> 20°C boven	
kamertemperatuur).PROC2	
mengbewerkingen (gesloten	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
systemen)Gebruik in gesloten	
batchprocessenPROC3	
Filmvorming - luchtdrogenPROC4	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
T minvenning lacinal egoin 10001	Coon andoro bijzondoro madnogolon bokona.
Voorbereiding van de stof voor	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
het aanbrengenmengbewerkingen	
(open systemen)PROC5	
Spuiten	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
(automatisch/robotspuiten)PROC7	,
HandmatigSpuitenPROC7	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
	, ,
Overbrengen van	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
stoffenPROC8aPROC8b	
Aanbrengen met roller,	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
plamuurmes, en gietenPROC10	,
Dippen, dompelen en	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
gietenPROC13	
laboratoriumactiviteitenPROC15	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
	, ,
Overbrengen van	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
stoffenOverbrengen van	
vaten/batchesOverbrengen	
vanuit/gieten vanuit vatenPROC9	
Vervaardiging of tussenproducten	Geen bijzondere maatregelen bekend.
of voorwerpen door tabletteren,	,
samenpersen, extrusie of	
palleteringPROC14	
Schoonmaken en onderhoud van	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
apparatuurPROC8a	
Opslag.PROC1	Stof opslaan in een gesloten systeem.
	godos oposos in
1	

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootste	lling
Substantie is een complexe l	JVCB	
Overwegend hydrofoob		
Licht biologisch afbreekbaar.		
Gebruikte hoeveelheden		
Regionaal gebruikt aandeel v	an de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 2,1		2,1
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1		1
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 2,1		2,1
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 110		110
Gebruiksfrequentie en -duu	ır	
Voortdurende vrijkoming.		
Emissiedagen (dagen/jaar): 20		20
Niet door risicobeheer beïn	vloede milieufactors	

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke	9,8E-01
vrijkoming voor RMM):	
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke	7,0E-03
vrijkoming voor RMM):	
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	0
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 bepe	rking 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.	
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 (%)	00,0
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	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	la dagli atraffici. Li
Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van d plaatselijke en/of nationale voorschriften.	le desbetreffende
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning v	van afval
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de des	betreffende
plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

RUBRIEK 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING
-----------	-------------------------

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

#### Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

#### 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.

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

800001012716

TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Drijfmiddel- Industrieel
Gebruikssector: SU3
Procescategorieën: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b,
PROC9, PROC12
Milieuvrijzettingscategorieën: ERC4, ESVOC SpERC
4.9.v1
Gebruik als pompmiddel voor harde en zachte schuimstoffen,
inclusief materiaaltransfer, mengen en spuiten, harden,
snijden, opslaan en verpakken.

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	nario's Risicobeheersmaatregelen	
Overbrengen in bulkToegesn faciliteitPROC8b	eden	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
mengbewerkingen (gesloten systemen)PROC1		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Extrusie en expansie van polymeermassaPROC12		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Draaien en frezenPROC12		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Verzamelen een herbewerkin schaafsels, draaisels, enzovoort.PROC12	g van	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
ProductverpakkingPROC12		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Opslag.PROC2		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

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).PROC3	
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).PROC3	
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	,
kamertemperatuur).PROC3	
Drogen en bewarenPROC12	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
	, ,
Semi-bulk verpakkingPROC8b	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
	, ,
WarmtebehandelingDe bewerking	Zorg voor een voldoende mate aan
wordt uitgevoerd bij verhoogde	gecontroleerdeventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per
temperatuur (> 20°C boven	uur).
kamertemperatuur).PROC12	,
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).PROC12	
Snijden met hete	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
draadHandmatigPROC12	,
mengbewerkingen (gesloten	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
systemen)PROC3	,
Vullen van vaten en	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
kleinverpakkingenVullen/voorbereiden	, ,
van apparatuur vanuit drums of	
vaten.PROC9	
SchuimenPROC12	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
	,
SamenpersenPROC12	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
·	,

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootste	lling
Substantie is een complexe L	IVCB	
Overwegend hydrofoob		
Licht biologisch afbreekbaar.		
Gebruikte hoeveelheden		
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0,1		0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 1,58		1,5E+03
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1		1
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 1,5E+03		1,5E+03
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 1,5E+04		
Gebruiksfrequentie en -duur		

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

Voortduranda vriikomina	
Voortdurende vrijkoming.	400
Emissiedagen (dagen/jaar):	100
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	140
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	Т.
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-04
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	0
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	rking van lozingen
luchtemissies en vrijzetting in de grond	ming van iozinigeni,
milieubedreiging wordt door grond 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.	an not nonigosiou
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
behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	96
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	4,3E+05
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.	e desbetreffende
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning v	van afval
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desk	
plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

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

#### Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

#### 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.

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

800001012716

Biotistellingsscenario - werkileniei	
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 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 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	Risic	obeheersmaatregelen	
Overbrengen in bulk(gesloter systemen)PROC1PROC2	1	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overbrengen van vaten/batchesToegesneden faciliteitPROC8b		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Vullen van voorwerpen/apparatuur(geslo systemen)PROC9	ten	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Vullen/voorbereiden van apparatuur vanuit drums of vaten.Niet-toegesneden faciliteitPROC8a		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Algemene blootstellingen (gesloten		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

systemen)PROC1PROC2PROC3	
Algemene blootstellingen (open systemen)PROC4	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Algemene blootstellingen (open systemen)verhoogde temperatuurPROC4	Zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerdeventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per uur).
Herstellen van afgekeurde artikelenPROC9	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Onderhoud van toestellenPROC8a	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Opslag.PROC1PROC2	Stof opslaan in een gesloten systeem.

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling			
Substantie is een complexe UVCB				
Overwegend hydrofoob				
Licht biologisch afbreekbaar.				
Gebruikte hoeveelheden				
Regionaal gebruikt aandeel v	ran de EU-tonnage:	0,1		
Regionale gebruikshoeveelhe	eid (tonnen/jaar):	1,6E+02		
Plaatselijk gebruikt aandeel v	an de regionale tonnage:	6,3E-02		
jaarlijkse tonnage van de loca	atie (ton/jaar):	10		
Maximale dagelijkse tonnage	van de locatie (kg/dag):	5,0E+02		
Gebruiksfrequentie en -duu	ır			
Voortdurende vrijkoming.				
Emissiedagen (dagen/jaar):		20		
Niet door risicobeheer beïn				
Lokale zoetwater-verdunning		10		
Plaatselijke zeewater-verdun		100		
	an invloed op milieublootstelling			
	cht uit het proces (aanvankelijke	1,0E-02		
vrijkoming voor RMM):				
	fvoerwater uit het proces (aanvankelijke	3,0E-04		
vrijkoming voor RMM):				
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke		1,0E-03		
vrijkoming voor RMM):		<u> </u>		
Technische condities en m vrijzetting	aatregelen op procesniveau (bron) ter v	oorkoming van		
	gbare praktijken op verschillende locaties			
	gen over vrijkomingsprocessen gedaan.			
	es en maatregelen terverlaging of bepe	rking van lozingen.		
luchtemissies en vrijzetting		·····g ······g···,		
	zoetwatersediment veroorzaakt.			
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater				
voorkomen of deze daaruit te				
Geen afvalwaterbehandeling				
luchtemissie beperken tot ee	0			
(%):				
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor		0		
noodzakelijke reinigingsprest	atie van >= (%):			

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

#### Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

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	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
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	4,3E+05	
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		
<u> </u>		

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

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

### Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

800001012716

300000000668	
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	Risi	cobeheersmaatregelen	
Overbrengen van vaten/batchesNiet-toegesned faciliteitPROC8a	en	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Overbrengen vanuit/gieten va vatenToegesneden faciliteitPROC9	ınuit	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Vullen/voorbereiden van apparatuur vanuit drums of vaten.Toegesneden faciliteitPROC9		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Algemene blootstellingen (gesloten systemen)PROC1PROC2PR	OC3	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Bedrijf van uitrustingen die		Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	-

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

motorolie bevatten, of vergelijkbarePROC20	
Bedrijf van uitrustingen die motorolie bevatten, of vergelijkbareverhoogde temperatuurPROC20	Zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerdeventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per uur).
Herstellen van afgekeurde artikelenPROC9	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Onderhoud van toestellenPROC8a	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.
Opslag.PROC1PROC2	Stof opslaan in een gesloten systeem.

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling		
Substantie is een complexe UVCB			
Overwegend hydrofoob			
Licht biologisch afbreekba			
Gebruikte hoeveelheder		•	
Regionaal gebruikt aande	el van de EU-tonnage:	0,1	
Regionale gebruikshoeve		50	
Plaatselijk gebruikt aande	el van de regionale tonnage:	5,0E-04	
jaarlijkse tonnage van de		2,5E-02	
Maximale dagelijkse tonna	age van de locatie (kg/dag):	6,8E-02	
Gebruiksfrequentie en -	duur	•	
Voortdurende vrijkoming.			
Emissiedagen (dagen/jaar	r):	365	
Niet door risicobeheer b	eïnvloede milieufactors		
Lokale zoetwater-verdunn	ingsfactor::	10	
Plaatselijke zeewater-verd	dunningsfactor:	100	
Andere bedrijfscondities	s van invloed op milieublootstelling		
Vrijgekomen aandeel in de	e lucht uit brede toepassing (alleen	5,0E-02	
regionaal):			
Vrijgekomen aandeel in he	2,5E-02		
Vrijgekomen aandeel in de	2,5E-02		
regionaal):			
	n maatregelen op procesniveau (bron) ter	voorkoming van	
vrijzetting			
	gangbare praktijken op verschillende locaties	5	
	ttingen over vrijkomingsprocessen gedaan.		
Technische on-site cond luchtemissies en vrijzett	dities en maatregelen terverlaging of bepo	erking van lozingen,	
	or zoet water veroorzaakt.		
Geen afvalwaterbehandel			
luchtemissie beperken tot			
(%):			
afvalwater ter plaatse beh	0		
noodzakelijke reinigingspr			
bij het legen in een huiszu	0		
afvalwaterbehandeling ter			
	ter voorkoming/beperking van vrijzetting	uit het werkgebied	

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

#### Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

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		
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	96		
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	1,0E+03		
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, 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.

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

### Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

800001012716

Diootstellingssection W	
30000000669	
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 EN
	BEHEERSMAATREGELEN

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 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	
laboratoriumactiviteitenPROC	15 Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
SchoonmakenPROC10	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootste	lling
Substantie is een complexe U	IVCB	
Overwegend hydrofoob		
Licht biologisch afbreekbaar.		
Gebruikte hoeveelheden		
Regionaal gebruikt aandeel v	an 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):		2
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 100		100
Gebruiksfrequentie en -duu	r	
Voortdurende vrijkoming.		

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

Emissiedagen (dagen/jaar):	20
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	1
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke	2,5E-02
vrijkoming voor RMM):	,
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke	2,0E-02
vrijkoming voor RMM):	
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke	1,0E-04
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 bepe	rking van lozingen
luchtemissies en vrijzetting in de grond	iking van lozingen,
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
Geen afvalwaterbehandeling noodzakelijk.	
uchtemissie 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.	
great to the mean of the great to the mean of the mean	
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	96,9
behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site	96,9
(binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	,
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op	6,5E+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 d	le 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 des	betrenende

RUBRIEK 3 BL	OOTSTELLINGSSCHATTING
--------------	-----------------------

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

#### Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

#### 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.

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

800001012716

300000000670	
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	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN
1	BEHEERSMAATREGELEN

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 -dui	ır	
Omvat dagelijkse blootstellin	g tot 8 uur (tenzij anders vermeld).	
Andere operationele condi	ties die van invloed zijn op de blootstelli	ing
omgevingstemperatuur (voor	bij een temperatuurdie niet hoger is dan 20 zover niet anders vermeld). asisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmpl	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen	
laboratoriumactiviteitenPROC	15 Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
SchoonmakenPROC10	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstel	lling	
Substantie is een complexe U	JVCB		
Overwegend hydrofoob			
Licht biologisch afbreekbaar.	Licht biologisch afbreekbaar.		
Gebruikte hoeveelheden			
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0,1		0,1	
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):		5	
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:		5,0E-04	
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):		2,5E-03	
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 6,9E-03		6,9E-03	
Gebruiksfrequentie en -duur			

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

## Pentaan blend 80/20

Herzieningsdatum: 06.03.2023 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022 bladnummer: Printdatum 08.03.2023 Versie

8.1

Voortdurende vrijkoming.	
Emissiedagen (dagen/jaar):	365
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	300
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	100
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen	0,5
regionaal):	0,3
Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit bredetoepassing:	0,5
Vrijgekomen aandeel in de grond uit brede toepassing (alleen	0,5
regionaal):	
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter v vrijzetting	voorkoming 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	
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 rioleringbe	ehandelingsplan
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	89
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 atval voor
afvoer	Le Technica W
Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van d	ie desbetreffende
plaatselijke en/of nationale voorschriften.	
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de des plaatselijke en/of nationale voorschriften.	betreffende
minotopiulio am/at matiamala va ava abvittam	

RUBRIEK 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING

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

#### Pentaan blend 80/20

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.08.2022

8.1 06.03.2023 bladnummer: Printdatum 08.03.2023

800001012716

#### 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.