I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

## AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

#### 1.1 Produktidentifikator

Varenavn : Pentane Blend 85/15

Produktkode : Q1128

Entydig Formelidentifikasjon

(UFI)

: JYY0-10UT-E00G-VTYU

## 1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Bruk av : Industrielt Løsningsmiddel.

stoffet/stoffblandingen Se del 16 og/eller tilleggene for de registrerte bruksområdene

under REACH.

Frarådde bruksområder : Dette produkt må ikke anvendes til annet enn beskrevet

ovenfor uten å konsultere leverandøren først.

## 1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Produsent/leverandør: : Shell Chemicals Europe B.V.

PO Box 2334

3000 CH Rotterdam

Netherlands

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

Kontakt for : sccmsds@shell.com

sikkerhetsdatablad

#### 1.4 Nødtelefonnummer

+44 (0) 1235 239 670 (Dette telefonnummeret er tilgjengelig 24 timer i døgnet, 7 dager i

uken)

Giftinformasjonen: +47 22 591300

## **AVSNITT 2: Fareidentifikasjon**

## 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

#### Klassifisering (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)

Brennbare væsker, Kategori 1 H224: Ekstremt brannfarlig væske og damp.

Aspirasjonsfare, Kategori 1 H304: Kan være dødelig ved svelging om det

kommer ned i luftveiene.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

Spesifikk målorgan systemisk giftighet enkel utsettelse, Kategori 3, Narkotiske

virkninger

H336: Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

Langsiktig (kronisk) fare for vannmiljøet,

Kategori 2

H411: Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

## 2.2 Merkingselementer

Merking (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)

Farepiktogrammer







Varselord : Fare

Faresetninger : FYSISKE FARER:

H224 Ekstremt brannfarlig væske og damp.

HELSEFARER:

H304 Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i

luftveiene.

H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

MILJØFARER:

H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Supplerende fareuttalelser : EUH066 Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket

hud.

Sikkerhetssetninger : Forebygging:

P210 Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen

ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.

P243 Treff tiltak mot statisk elektrisitet.

P261 Unngå innånding av støv/ røyk/ gass/ tåke/ damp/

aerosoler.

P273 Unngå utslipp til miljøet.

Reaksjon:

P301 + P310 VED SVELGING: Kontakt umiddelbart et

GIFTINFORMASJONSSENTER/ en lege.

P312 Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/ en lege

ved ubehag.

Lagring:

P403 + P235 Oppbevares på et godt ventilert sted.

Oppbevares kjølig.

Avhending:

P501 Innhold/ beholder leveres til godkjent avfallsanlegg.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

#### 2.3 Andre farer

Dette stoffet består ikke alle testkriterier for bestandighet, bioakkumulering og giftighet, og regnes derfor ikke som PBT eller vPvB.

Økologiske opplysninger: Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

Toksikologiske opplysninger: Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

Kan danne brennbar/ekpsplosiv gass-luft blanding.

Dette materialet er en statisk akkumulator.

Selv med tilstrekkelig jording og utligning, kan dette materialet fremdeles akkumulere en elektrostatisk ladning.

Hvis en tilstrekkelig ladning får lov til å akkumuleres, kan det føre til en elektrostatisk utladning og antenning av brennbare blandinger av luft og damp.

#### **AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**

## 3.2 Stoffblandinger

## Komponenter

Kjemisk navn	CAS-nr. EC-nr. Indeks-Nr. Registreringsnummer	Klassifisering	Konsentrasjon (% w/w)
pentan	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 (Narkotiske virkninger) Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	85
isopentan	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	15

For forklaring på forkortelser, se seksjon 16.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

## **AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**

#### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generell anbefaling : Forventes ikke å representere noen helserisiko under normale

bruksforhold.

Beskyttelse av

førstehjelpspersonell

: Hvis du gir førstehjelp, må du påse at du bruker korrekt personlig verneutstyr i samsvar med hendelsen, skaden og

omgivelsene.

Ved innånding : Flyttes til frisk luft. Dersom den berørte personen ikke raskt

blir bedre, frakt denne til nærmeste legevakt for videre

behandling.

Ved hudkontakt : Fjern kontaminerte klesplagg. Skyll eksponert område med

vann, og vask deretter med såpe om tilgjengelig.

Kontakt lege ved vedvarende irritasjon.

Ved øyekontakt : Skyll øyet med rikelige mengder vann.

Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg

gjøre. Fortsett skyllingen.

Kontakt lege ved vedvarende irritasjon.

Ved svelging : Ring gjeldende nødnummer for ditt sted/anlegg.

Ved svelging må ikke brekning fremkalles: Frakt til nærmeste medisinske fasilitet for videre behandling. Hvis brekninger oppstår spontant, hold hodet lavere enn hoftehøyde for å

forhindre aspirasjon.

Hvis noen av følgende ettervirkningstegn og -symptomer

forekommer iløpet av de neste 6 timene, må den

tilskadekomne transporteres tilnærmeste medisinske fasilitet:

feber over 38.3°C, kortpustethet ,pustevansker eller

vedvarende hosting eller nysing.

## 4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer : Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake CNS-

depresjon (påvirkning av sentralnervesystemet), noe som igjen kan føre til svimmelhet, ørhet, hodepine, kvalme og manglende koordinering. Fortsatt innånding kan føre til tap av

bevissthet og død.

Ingen spesielle farer ved normal bruk.

Tegn og symptomer på hudirritasjon kan omfatte en

brennende følelse, rødhet eller opphovning.

Ingen spesielle farer ved normal bruk.

Tegn og symptomer på øyeirritasjon kan omfatte en brennende følelse, rødhet, opphovning og/eller uklart syn.

Tegn og symptomer på at materialet har kommet inn i lungene

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

kan omfatte hoste, kveling, tung pust, pustevansker, tett bryst,

kortpustethet og/eller feber.

Hvis noen av følgende ettervirkningstegn og -symptomer

forekommer iløpet av de neste 6 timene, må den

tilskadekomne transporteres tilnærmeste medisinske fasilitet:

feber over 38.3°C, kortpustethet ,pustevansker eller

vedvarende hosting eller nysing.

## 4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandling : Kontakt lege eller Giftinformasjonssentralen for veiledning.

Potensial for kjemisk pneumonitt.

Behandle symptomatisk.

## **AVSNITT 5: Brannslokkingstiltak**

## 5.1 Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler : Skum, vannspray eller -tåke. Pulver, karbondioksid, sand eller

jord kan benyttes til små branner bare.

Uegnede slokkingsmidler : Bruk ikke vannstråle.

## 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer ved brannslukking

Rydd brannområdet for alle som ikke deltar i redningsarbeidet.

Farlige forbrenningsprodukter kan inneholde:

En kompleks blanding av luftbårne faste partikler og

væskepartikler og gasser (røyk).

Karbonmonoksid.

Uidentifiserte organiske og uorganiske forbindelser.

Brannfarlig damp kan være til stede også ved temperaturer

under flammepunktet.

Dampene er tyngre enn luft og kan spres langs bakken og

antennes andre steder.

Vil flyte og kan antennes på vannoverflaten.

#### 5.3 Råd til brannmannskaper

Særlig verneutstyr for brannslokkingsmannskaper

: Passende verneutstyr, inkludert kjemikaliebestandige hansker, må benyttes. Man bør bruke en kjemikaliebestandig

drakt dersom det forventes stor kontakt med produktsøl. Man må bruke pustemaske med egen luftforsyning når man

tilnærmer seg en brann i et lukket rom. Velg

brannmannskapsklær som er godkjente iht. relevante

standarder (f.eks. i Europa: EN469).

Spesifikke slukkemetoder : Vanlig fremgangsmåte ved kjemiske branner.

Utfyllende opplysninger : Hold nærliggende beholdere avkjølt ved oversprøytning med

vann.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

## **AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp**

#### 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Personlige forholdsregler : Observer all relevant lokal og internasjonal lovgivning.

Varsle myndighetene dersom det er sannsynlig at det oppstår

eksponering overfor allmennheten eller miljøet.

Lokale myndigheter bør underrettes dersom betydelige spill

ikke kan demmes opp.

6.1.1 For personell som ikke er nødpersonell:

Unngå kontakt med hud, øyne og klær.

Isoler fareområdet og nekt adgang for unødvendig eller

ubeskyttet personell.

Unngå innånding av røykgasser, damp.

Ikke bruk elektrisk utstyr. 6.1.2 For nødhjelpspersonell:

Unngå kontakt med hud, øyne og klær.

Isoler fareområdet og nekt adgang for unødvendig eller

ubeskyttet personell.

Unngå innånding av røykgasser, damp.

Ikke bruk elektrisk utstyr.

## 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Stans lekkasjer, om mulig uten å utsette deg for fare. Fjern alle mulige antenningskilder i nærtliggende område og evakuer alt personale. Avgrens området på hensiktsmessig måte for å unngå miljøforurensning. Forhindre at materialet spredes eller kommer inn i avløp, grøfter eller elver ved å bruke sand, jord eller andre egnede avsperringsmetoder. Prøv å spre damp eller å lede den til et sikkert sted f. eks. ved å bruke tåkespray. Ta forholdsregler mot statisk utladning. Sikre elektrisk ledning ved forbindelse og jording av alt utstyr. Overvåk området med indikator for lettantennelig gass.

## 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder til opprydding og rengjøring

For mindre væskeutslipp (< 1 fat), overføres utslippet ved mekanisk hjelp til en merket, forseglbar beholder for produktgjenvinning eller forsvarlig avhending. La produktrester fordampe eller sug dem opp med et egnet absorberende materiale og avhend dette på en sikker måte. Fjern kontaminert jordgrunn og avhend denne på en sikker måte. Ved tilfeller der man søler mye væske (>1 fat), overføres sølet mekanisk ved hjelp av f.eks en vakuumtankbil som transporterer avfallet til en oppsamlingstank for gjenvinning eller sikker avhending. Skyll ikke bort materialrester med vann. Behold som kontaminert avfall. La materialrester fordampe eller sug dem opp med et egnet absorberende materiale og avhend dette på en sikker måte. Fjern kontaminert jordgrunn og avhend denne på en sikker måte.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utgave Revisjonsdato:

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

> Forurenset område skal utluftes grundig. Hvis det oppstår forurensing av områder, kan utbedringsarbeidet kreve råd fra spesialist.

#### 6.4 Henvisning til andre avsnitt

For veiledning om valg av personlig verneutstyr, se Del 8 i dette Sikkerhetsdatabladet., For veiledning om avhending av spill, se Del 13 i dette Sikkerhetsdatabladet.

## **AVSNITT 7: Håndtering og lagring**

#### 7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Hensiktsmessige tekniske kontrolltiltak

Unngå å puste inn eller å komme i kontakt med materialet. Skal kun brukes i godt ventilerte områder. Vask grundig etter håndtering. For informasjon om personlig verneutstyr, se

kapittel 8 av dette sikkerhetsdatablad.

Bruk opplysningene i dette databladet som input ved risikovurdering av lokale forhold for å fastsette egnede reguleringsmetoder for sikker håndtering, oppbevaring og

avhending av dette materialet.

Overhold alle lover og forskrifter med hensyn til håndtering og

oppbevaring.

Råd om trygg håndtering

Unngå innånding av damp og/eller tåke.

Unngå kontakt med hud, øyne og klær.

Slukk åpen ild. Røyking forbudt. Fjern antennelseskilder.

Unngå gnister.

Sørg for lokal avtrekksventilasjon hvis det er risiko for

innånding av damp, tåke eller aerosoler.

Lagringstanker bør ha spillkant (oppsamlingsbeholder).

Ikke spis eller drikk under bruk.

Dampene er tyngre enn luft og kan spres langs bakken og

antennes andre steder.

Produkt forflytting

: Selv med tilstrekkelig jording og utligning, kan dette materialet fremdeles akkumulere en elektrostatisk ladning. Hvis en tilstrekkelig ladning får lov til å akkumuleres, kan det føre til en elektrostatisk utladning og antenning av brennbare blandinger av luft og damp. Vær oppmerksom på håndtering som kan gi ytterligere risiko som følge av elektrostatiske ladninger. Dette inkluderer, men er ikke begrenset til, pumping (spesielt turbulent strømning), blanding, filtrering, fylling med sprut, rengjøring og fylling av tanker og beholdere, prøvetaking, vekselvis fylling, måling, bruk av vakuumbil og mekaniske bevegelser. Disse aktivitetene kan føre til statisk utladning og gnister. Begrens gjennomstrømningen i ledningen under pumping for å unngå elektrostatisk utladning (≤ 1 m/s til påfyllingsrøret er nedsenket til det dobbelte av sin diameter, deretter ≤ 7 m/s). Unngå fylling som skaper sprut. IKKE bruk

trykkluft til fylling, tømming eller annen håndtering.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

Se retningslinjer under avsnittet Håndtering.

Hygienetiltak : Vask hender før det spises, drikkes, røykes og før

toalettbesøk. Vask forurenset tøy før videre bruk. Må ikke inntas. Ved svelging søker du umiddelbart legehjelp.

## 7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Krav til lagringsområder og

containere

I del 15 finnes opplysninger om eventuell spesifikk lovgivning

om pakking og oppbevaring av dette produktet.

Ytterligere informasjon om

lagringsstabilitet

Lagringstemperatur: Omgivelsestemperatur.

Lagringstanker bør ha spillkant (oppsamlingsbeholder).

Plasser tanker med avstand til varme og andre

antennelseskilder.

Rengjøring, inspeksjon og vedlikehold av lagertanker er en oppgave for spesialister og fordrer overholdelse av strenge

prosedyrer og forholdsregler.

Må oppbevares i et godt ventilert område med lekkasjesperre (spillkant). Holdes unna direkte sollys, antenningskilder og

andre varmekilder.

Holdes unna aerosoler, lett antennelige materialer, oksidasjonsmidler, etsemidler og andre lett antennelige produkter som ikke er skadelige eller giftige for menneske og miliø.

Det vil dannes elektrostatiske ladninger under pumping. Elektrostatiske utladninger kan forårsake brann. Sørg for

elektrisk kontinuitet ved å utligne og jorde alt utstyr for å

redusere risikoen.

Dampene i lagringstankens tomrom kan ligge innenfor antennelig/eksplosivt område, og kan derfor være

antennelige.

Innpakkingsmateriale : Passende materiale: Bruk beholdere eller beholderkledning av

mykt eller rustfritt stål., Ved maling av beholder, bruk

epoksymaling, zinksilikatmaling.

Upassende materiale: Unngå langvarig kontakt med: natur-,

butyl- eller nitrilgummi.

Beholder-informasjon : Ikke skjær, bor, slip, sveis eller utfør liknende handlinger på

eller nær beholdere.

#### 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Særlig(e) bruksområde(r)

Se del 16 og/eller tilleggene for de registrerte bruksområdene

under REACH.

Se ytterligere referanser for sikker håndteringspraksis for

væsker som anses som statiske akkumulatorer: American Petroleum Institute 2003 (Beskyttelse mot

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

antenning fra statisk strøm, lyn og lekkasjestrøm) eller National Fire Protection Agency 77 (Anbefalt praksis for

statisk elektrisitet).

IEC TS 60079-32-1 : Elektrostatiske risikomomenter,

retningslinjer

## **AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr**

## 8.1 Kontrollparametrer

## Eksponeringsgrenser i arbeid

Komponenter	CAS-nr.	Verditype (Form for utsettelse)	Kontrollparametrer	Grunnlag
pentan	109-66-0	GV	250 ppm 750 mg/m3	FOR-2011- 12-06-1358
isopentan	78-78-4	GV	250 ppm 750 mg/m3	FOR-2011- 12-06-1358

## Biologiske grenseverdier

Ingen biologisk grense satt.

## Avledede ingen virkning nivå (DNEL) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:

Stoffnavn	Anvendelse	Utsettelsesruter	Potensielle helsevirkninger	Verdi
pentan	Arbeidstakere	Dermal (hud-)	Langtids - systemiske virkninger	432 mg/kg kv/dag
pentan	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	3000 mg/m3
pentan	Forbrukere	Dermal (hud-)	Langtids - systemiske virkninger	214 mg/kg kv/dag
pentan	Forbrukere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	643 mg/m3
pentan	Forbrukere	Oral	Langtids - systemiske virkninger	214 mg/kg kv/dag
isopentan	Arbeidstakere	Dermal (hud-)	Langtids - systemiske virkninger	432 mg/kg kv/dag
isopentan	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	3000 mg/m3
isopentan	Forbrukere	Dermal (hud-)	Langtids - systemiske virkninger	214 mg/kg kv/dag
isopentan	Forbrukere	Innånding	Langtids - systemiske	643 mg/m3

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

			virkninger	
isopentan	Forbrukere	Oral	Langtids - systemiske virkninger	214 mg/kg kv/dag

## Forutsagt ingen virkning konsentrasjon (PNEC) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:

Stoffnavn	Miljøfelt	Verdi
pentan	Vann	0,23 mg/l
pentan	Bunnfall	1,2 mg/kg
pentan	Jord	0,55 mg/kg våt vekt
pentan	Kloakkrenseanlegg	3,6 mg/l
isopentan	Vann	0,25 mg/l
isopentan	Bunnfall	1,10 mg/kg
isopentan	Jord	0,55 mg/kg
isopentan	Kloakkrenseanlegg	3,9 mg/l

#### 8.2 Eksponeringskontroll

#### Tekniske tiltak

Les i sammenheng med eksponeringsscenario for din spesifikke bruk i vedlegget.

Bruk forseglede systemer i så høy grad som mulig.

Tilstrekkelig eksplosjonssikker ventilasjon til å kunne regulere luftbårne konsentrasjoner under eksponeringsretningslinjene/-grenseverdiene.

Lokal avgassingsventilasjon anbefales.

Utstyr for øyeskylling og dusj for bruk i nødstilfeller.

Brannslokningovervåkning og flomsystemer anbefales.

Hvis materialet varmes opp, sprayes eller danner tåke, er det større mulighet for at det skapes luftbårne konsentrasjoner.

Nødvendig beskyttelsesnivå og reguleringsmetode varierer avhengig av mulige

eksponeringsforhold. Velg reguleringsmetode basert på en risikovurdering av lokale forhold. Egnede tiltak omfatter.

#### Alminnelige opplysninger

Sørg alltid for god personlig hygiene, som å vaske hendene etter å ha håndtert materialet og før du spiser, drikker og/eller røyker. Vask arbeidstøyet og verneutstyret jevnlig for å fjerne kontaminanter. Kast kontaminerte klær og fottøy som ikke kan rengjøres. Hold god orden.

Definer prosedyrer for sikker håndtering og vedlikehold av kontrolltiltak.

Instruer personellet om farer og kontrolltiltak som er relevante for vanlige aktiviteter forbundet med dette produktet.

Sørg for passende utvalg, testing og vedlikehold av utstyr som brukes til å kontrollere eksponering, f.eks. personlig verneutstyr og lokalt avtrekk.

tapp systemet før åpning eller vedlikehold avutstyret.

Spillvann oppbevares forseglet frem til avfallshåndtering eller gjenvinning.

## Personlig verneutstyr

Les i sammenheng med eksponeringsscenario for din spesifikke bruk i vedlegget. Informasjonene som medfølger er basert på direktivet om personlig verneutstyr (rådsdirektiv 89/686/EEC) og standardene til den europeiske komitéen for standardisering (CEN).

Personlig verneutstyr må oppfylle nasjonale standarder. Kontroller dette med utstyrsleverandør.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utgave Revisjonsdato:

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

Øyevern Vernebriller som beskytter mot kjemikaliesprut (kjemiske

beskyttelsesbriller)

Godkjent etter EU-standard EN166.

Håndvern

I tilfeller der det kan oppstå håndkontakt med produktet, kan Bemerkning

> EN374, USA: F739) fremstilt i følgende materialer gi formålstjenlig kjemisk beskyttelse. Beskyttelse på lengre sikt: Nitrilgummi hansker Tilfeldig kontakt/sprutbeskyttelse: PVC-

hansker godkjent etter relevante standarder (f eks Europa:

eller neoprengummi-hansker. For kontinuerlig kontakt anbefaler vi hansker med en gjennombruddstid på over 240 minutter, aller helst over 480 minutter om mulig. For

beskyttelse mot kortvarig eksponering og sprut anbefaler vi det samme Vi vet at passende hansker med dette nivået av beskyttelse kanskje ikke er tilgjengelige. I dette tilfellet kan hansker med kortere gjennombruddstid aksepteres, forutsatt

at de vedlikeholdes og skiftes ut på korrekt måte. Hansketykkelse er ingen god indikasjon på hanskens motstand mot et kjemisk stoff, da denne motstanden avhenger av den nøyaktige sammensetningen av

hanskematerialet. Hansketykkelsen skal vanligvis være over 0,35 mm, avhengig av hanskens merke og modell. En hanskes egnethet og slitestyrke avhenger av bruken, f.eks. frekvens og varighet av kontakt, hanskematerialets

motstandsdyktighet overfor kjemikalier og bevegelighet. Søk alltid råd hos hanskeleverandøren. Forurensede hansker byttes. Personlig hygiene er et nøkkelelement i effektiv håndpleie. Hansker måbrukes på rene hender. Vask og tørk hendene grundig etter bruk avhansker. Bruk av uparfymert

fuktighetskrem anbefales.

Det kreves ingen hudbeskyttelse ved normale bruksforhold. Hud- og kroppsvern

Ved langvarig eller gjentatt eksponering brukes

ugjennomtrengelig tøy over de utsatte delene av kroppen.

Dersom gjentatt eller langvarig hudkontakt med stoffet er sannsynlig, bruk egnede hansker (EN374-testede) og sørg forhudbeskyttelsesprogram for arbeiderne.

Beskyttende tøy med godkjenning i henhold til EU-standard

EN14605.

Bruk antistatiske og flammehemmende klær hvis en lokal

risikovurdering anser det nødvendig.

Åndedrettsvern Dersom ventilasjonsanlegget ikke gir tilstrekkelig utlufting slik

> at konsentrasjonene i luft holdes under Administrativ norm, må man bruke påbudt åndedrettsvern som passer for de

spesifikke bruksforhold.

Sjekk med leverandører av åndedrettsvern.

Når filtermasker ikke er egnet (f.eks. p.g.a. høye

11 / 62

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utgave Revisjonsdato:

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

konsentrasjoner i luft, risiko for oksygenmangel, lukkede rom)

må man bruke åndedrettsvern med trykkflaske.

I områder hvor filtermasker er egnet, velges en passende

kombinasjon av maske og filter.

Hvis respirasjonsapparater med luftfilter er egnet for

bruksforholdene:

Velg et filter som egner seg til organiske gasser og damper

[type AX kokepunkt < 65 °C (149 °F)] og som oppfyller

kravene til EN14387.

## **AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**

## 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand Væske.

Farge fargeløs

Lukt Paraffinsk

Luktterskel Data ikke tilgjengelig

< -130 °C Smelte-/frysepunkt

Kokepunkt/kokeområde 33 - 35 °C

Antennelighet

Antennelighet (fast stoff,

gass)

: Ikke anvendbar

Nedre eksplosjonsgrense og øvre eksplosjonsgrense / antennelighetsgrense

Øvre eksplosjonsgrense / : 7,8 %(V)

Øvre

brennbarhetsgrense

Nedre eksplosjonsgrense : 1,3 %(V)

/ Nedre

brennbarhetsgrense

Flammepunkt : -50 °C

Metode: IP 170

Selvantennelsestemperatur 400 °C

Metode: ASTM E-659

275 °C

Metode: DIN 51794

Dekomponeringstemperatur

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

Dekomponeringstemperat : Data ikke tilgjengelig

ur

pH-verdi : Ikke anvendbar

Viskositet

Viskositet, dynamisk : Data ikke tilgjengelig

Viskositet, kinematisk : 0,32 mm2/s (25 °C)

Metode: ASTM D445

Løselighet(er)

Vannløselighet : < 0,05 g/l (25 °C)

Fordelingskoeffisient: n-

oktanol/vann

log Pow: 3,4

Damptrykk : Typisk. 61 kPa (20 °C)

Typisk. 167 kPa (50 °C)

Relativ tetthet : Data ikke tilgjengelig

Relativ tetthet : 630 kg/m3 (15 °C)

Metode: ASTM D4052

Relativ damptetthet : 2,5 (20 °C)

9.2 Andre opplysninger

Sprengstoffer : Ikke klassifisert

Oksidasjonsegenskaper : Data ikke tilgjengelig

Fordampingshastighet : 1

Metode: relativt til dietyleter

12

Metode: relativt til n-Bu-Ac

Ledningsevne : 0,9 pS/m ved 20 °C

Metode: ASTM D-4308

Liten ledeevne: < 100 pS/m, Dette materialets ledeevne gjør det til en statisk akkumulator., En væske anses vanligvis som ikke-ledende hvis dens ledeevne er under 100 pS/m, og anses som halvledende hvis ledeevnen er under 10 000 pS/m., Uansett om en væske er ledende eller halvledende, er forholdsreglene de samme., En rekke faktorer kan ha stor innvirkning på ledeevnen til en væske, f.eks. temperatur,

forurensning og antistatiske tilsetningsstoffer.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

Overflatespenning : Data ikke tilgjengelig

Molekyvekt : 72 g/mol

## **AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet**

#### 10.1 Reaktivitet

Produktet utgjøre ingen annen reaktivitetsfare i tillegg til de som er listet opp i følgende underkapitler.

#### 10.2 Kjemisk stabilitet

Det forventes ingen farlig reaksjon når materialet håndteres og lagres i samsvar med bestemmelsene.

Stabil under normale bruksforhold.

#### 10.3 Risiko for farlige reaksjoner

Farlige reaksjoner : Reagerer med kraftige oksydasjonsmidler.

#### 10.4 Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås : Unngå varme, gnister, åpen ild og andre antenningskilder.

I visse omstendigheter kan produktet antenne pga. statisk

elektrisitet.

#### 10.5 Uforenlige materialer

Stoffer som skal unngås : Sterke oksidasjonsmidler.

## 10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

Det forventes ikke at det dannes farlige spaltningsprodukter under normal oppbevaring. Termisk nedbryting er svært avhengig av forholdene. Når dette materialet forbrennes eller utsettes for termisk degradasjon eller oksideringsdegradasjon, utvikles det en kompleks blanding av luftbårne faste stoffer, væsker og gasser inkludert karbonmonoksid, karbondioksid, svoveloksid og uidentifiserte organiske forbindelser.

## **AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**

## 11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Informasjon angående : Eksponering kan finne sted ved innånding, svelging,

sannsynlige utsettelsesruter hudabsorbering, hud- eller øyekontakt og svelging ved uhell.

#### Akutt giftighet

#### Produkt:

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte): > 5000 mg/kg

Bemerkning: Lav toksisitet

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

oppfylt.

Akutt toksisitet ved innånding : LC50 (Rotte): > 20 mg/l

Eksponeringstid: 4 h Bemerkning: Lav toksisitet

Høye konsentrasjoner kan føre til påvirkning av

sentralnervesystemet, noe som gir hodepine, svimmelhet og

kvalme.

Akutt giftighet på hud : Bemerkning: Lav toksisitet

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke

oppfylt.

#### **Komponenter:**

pentan:

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte, hankjønn og hunkjønn): > 5.000 mg/kg

Metode: OECD Test-retningslinje 401 Bemerkning: Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Akutt toksisitet ved innånding : LC50 (Rotte, hankjønn og hunkjønn): > 20 mg/l

Eksponeringstid: 4 h Prøveatmosfære: damp

Metode: OECD Test-retningslinje 403 Bemerkning: Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

isopentan:

Akutt oral giftighet : LD 50 (Rotte, hankjønn og hunkjønn): > 5.000 mg/kg

Metode: OECD Test-retningslinje 401 Bemerkning: Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Akutt toksisitet ved innånding : LD50 (Rotte, hankjønn og hunkjønn): > 20 mg/l

Eksponeringstid: 4 h Prøveatmosfære: damp

Metode: OECD Test-retningslinje 403 Bemerkning: Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

**Hudetsing / Hudirritasjon** 

**Produkt:** 

Bemerkning : Ikke irriterende for hud.

Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukken hud.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

Komponenter:

pentan:

Arter : Kanin

Metode : Test(er) tilsvarende eller lik OECD-testdirektiv 404

Bemerkning : Litt hudirriterende.

Ikke nok til å klassifiseres.

isopentan:

Arter : Kanin

Metode : Test(er) tilsvarende eller lik OECD-testdirektiv 404

Bemerkning : Lett irriterende.

Ikke nok til å klassifiseres.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

**Produkt:** 

Bemerkning : Ikke irriterende for øyne.

Komponenter:

pentan:

Arter : Kanin

Metode : OECD Test-retningslinje 405

Bemerkning : Lett irriterende.

Ikke nok til å klassifiseres.

isopentan:

Arter : Kanin

Metode : Test(er) tilsvarende eller lik OECD-testdirektiv 405

Bemerkning : Lett irriterende.

Ikke nok til å klassifiseres.

Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt

Produkt:

Bemerkning : Ikke allergifremkallende.

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke

oppfylt.

Komponenter:

pentan:

Arter : Marsvin

Metode : OECD Test-retningslinje 406

Bemerkning : Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke

oppfylt.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

isopentan:

Arter : Marsvin

Metode : Test(er) tilsvarende eller lik OECD-testdirektiv 406

Bemerkning : Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke

oppfylt.

## Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller

**Produkt:** 

Genotoksisitet i levende

tilstand (in vivo)

Bemerkning: Ikke mutagen.

Arvestoffskadelig virkning på :

kjønnsceller- Vurdering

Dette produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i

kategoriene 1A/1B.

#### Komponenter:

pentan:

Genotoksisitet in vitro : Metode: Test(er) tilsvarende eller lik OECD-direktiv 471

Bemerkning: Basert på tilgjengelig data, blir

klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Metode: Direktiv 67/548/EØF, V. B.10. Bemerkning: Basert på tilgjengelig data, blir

klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Genotoksisitet i levende

tilstand (in vivo)

Arter: Rotte

Metode: Direktiv 67/548/EØF, V. B.12. Bemerkning: Basert på tilgjengelig data, blir

klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Arvestoffskadelig virkning på :

kjønnsceller- Vurdering

Dette produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i

kategoriene 1A/1B.

isopentan:

Genotoksisitet in vitro : Metode: Test(er) tilsvarende eller lik OECD-direktiv 471

Bemerkning: Basert på tilgjengelig data, blir

klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Metode: Direktiv 67/548/EØF, V. B.10. Bemerkning: Basert på tilgjengelig data, blir

klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Genotoksisitet i levende

tilstand (in vivo)

: Arter: Rotte

Metode: Direktiv 67/548/EØF, V. B.12. Bemerkning: Basert på tilgjengelig data, blir

klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Arvestoffskadelig virkning på : Dette produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

kjønnsceller- Vurdering kategoriene 1A/1B.

Kreftframkallende egenskap

Produkt:

Bemerkning : Ikke kreftfremkallende.

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke

oppfylt.

Kreftframkallende egenskap - :

Vurdering

Dette produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i

kategoriene 1A/1B.

Komponenter:

pentan:

Kreftframkallende egenskap - :

Vurdering

Dette produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i

kategoriene 1A/1B.

isopentan:

Kreftframkallende egenskap - :

Vurdering

Dette produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i

kategoriene 1A/1B.

Materiale	GHS/CLP Kreftframkallende egenskap Klassifisering	
pentan	Ingen klassifisering for karsinogenitet	
isopentan	Ingen klassifisering for karsinogenitet	

## Reproduksjonstoksisitet

**Produkt:** 

Virkninger på fruktbarhet

Bemerkning: Er ikke giftig for utviklingsprosessen., Nedsetter

ikke fruktbarheten., Basert på tilgjengelig data, blir

klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Reproduksjonstoksisitet -

Vurdering

Dette produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i

kategoriene 1A/1B.

**Komponenter:** 

pentan:

Virkninger på fruktbarhet : Arter: Rotte

Kjønn: hankjønn og hunkjønn Anvendelsesrute: Innånding

Metode: Tilsvarende eller lik OECD-testdirektiv 416

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

Bemerkning: Basert på tilgjengelig data, blir

klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Reproduksjonstoksisitet -

Vurdering

Dette produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i

kategoriene 1A/1B.

isopentan:

Virkninger på fruktbarhet : Arter: Rotte

Kjønn: hankjønn og hunkjønn Anvendelsesrute: Innånding

Metode: Tilsvarende eller lik OECD-testdirektiv 416

Bemerkning: Basert på tilgjengelig data, blir

klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Reproduksjonstoksisitet -

Vurdering

Dette produktet oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i

kategoriene 1A/1B.

#### Spesifikk målorgan systemisk giftighet (Enkelteksponering)

**Produkt:** 

Bemerkning : Kan forårsake søvnighet og svimmelhet.

Innånding av damp eller tåke kan forårsake irritasjon i

åndedrettssystemet.

#### Komponenter:

pentan:

Utsettelsesruter : Innånding

Målorganer : Sentralnervesystem

Bemerkning : Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

isopentan:

Utsettelsesruter : Innånding

Målorganer : Sentralnervesystem

Bemerkning : Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

#### Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt eksponering)

Produkt:

Bemerkning : Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke

oppfylt.

Komponenter:

pentan:

Bemerkning : Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke

oppfylt.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

isopentan:

Bemerkning : Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke

oppfylt.

Lav systemisk toksisitet ved gjentatt eksponering.

## Giftighet ved gjentatt dose

#### Komponenter:

#### pentan:

Arter : Rotte, hankjønn og hunkjønn

Anvendelsesrute : Innånding Prøveatmosfære : gassformet

Metode : OECD Test-retningslinje 413 Målorganer : Ingen spesifiske målorganer kjent.

isopentan:

Arter : Rotte, hankjønn og hunkjønn

Anvendelsesrute : Innånding Prøveatmosfære : gassformet

Metode : Test(er) tilsvarende eller lik OECD-testdirektiv 413

Målorganer : Ingen spesifiske målorganer kjent.

#### **Aspirasjonsfare**

#### **Produkt:**

Aspirasjon til lungene ved svelging eller brekninger kan forårsake kjemisk lungebetennelse, som kan være dødelig.

## Komponenter:

#### pentan:

Aspirasjon til lungene ved svelging eller brekninger kan forårsake kjemisk lungebetennelse, som kan være dødelig.

## isopentan:

Aspirasjon til lungene ved svelging eller brekninger kan forårsake kjemisk lungebetennelse, som kan være dødelig.

#### 11.2 Opplysninger om andre farer

## Hormonforstyrrende egenskaper

#### **Produkt:**

Vurdering : Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å

ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på

nivåer på 0,1% eller høyere.

**Utfyllende opplysninger** 

Produkt:

Bemerkning : Eksponering for meget høye konsentrasjoner av lignende

kjemikalier er blitt forbundet med irregulær hjerterytme og

hjertestans.

Det kan finnes klassifisering fra andre myndigheter under ulike

reguleringsrammer.

Bemerkning : Med mindre noe annet indikeres, er data som presenteres

representative for produktet som i sin helhet, ikke for

enkeltkomponent(er).

Komponenter:

pentan:

Bemerkning : Det kan finnes klassifisering fra andre myndigheter under ulike

reguleringsrammer.

isopentan:

Bemerkning : Det kan finnes klassifisering fra andre myndigheter under ulike

reguleringsrammer.

**AVSNITT 12: Økologiske opplysninger** 

12.1 Giftighet

**Produkt:** 

Giftighet for fisk : Bemerkning: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Giftig

Toksisitet til dafnia og andre

virvelløse dyr som lever i

vann

Bemerkning: Giftig

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

Toksisitet for alger/vannplanter : Bemerkning: LL/EL/IL50 > 10 <= 100 mg/l

Helseskadelig

Giftighet for fisk (Kronisk

giftighet)

Bemerkning: Data ikke tilgjengelig

Toksisitet til dafnia og andre

virvelløse dyr som lever i vann (Kronisk giftighet)

Bemerkning: Data ikke tilgjengelig

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

Toksisitet for mikroorganismer :

Bemerkning: Data ikke tilgjengelig

**Komponenter:** 

pentan:

Giftighet for fisk : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)): 4,26 mg/l

Eksponeringstid: 96 h

Metode: OECD Test-retningslinje 203

Bemerkning: Giftig

LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Toksisitet til dafnia og andre

virvelløse dyr som lever i

vann

EC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): 2,7 mg/l

Eksponeringstid: 48 h

Metode: Test(er) tilsvarende eller lik OECD-direktiv 202

Bemerkning: Giftig

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

Toksisitet for alger/vannplanter : EC50 (Scenedesmus capricornutum (ferskvannsalge)): 10,7

mg/l

Eksponeringstid: 72 h

Metode: OECD Test-retningslinje 201

Bemerkning: Helseskadelig LL/EL/IL50 > 10 <= 100 mg/l

Toksisitet for mikroorganismer : NOEL (Tetrahymena pyriformis (tøffeldyr)): 23,7 mg/l

Eksponeringstid: 48 h

Metode: Basert på modellering av kvantitative struktur-

aktivitetsrelasjoner (QSAR) Bemerkning: NOEC/NOEL >100 mg/l

Giftighet for fisk (Kronisk

giftighet)

NOELR: 6,165 mg/l Eksponeringstid: 28 d

Arter: Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)

Metode: Basert på modellering av kvantitative struktur-

aktivitetsrelasjoner (QSAR)

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

Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i

vann (Kronisk giftighet)

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

Arter: Daphnia magna (magna-vannloppe)

Metode: Basert på modellering av kvantitative struktur-

aktivitetsrelasjoner (QSAR) Bemerkning: ingen data tilgjengelig

isopentan:

Giftighet for fisk : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)): 4,26 mg/l

Eksponeringstid: 96 h

Metode: Den gitte informasjonen er basert på data hentet fra

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

lignende stoffer. Bemerkning: Giftig

LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i

vann

EC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): 4,2 mg/l

Eksponeringstid: 48 h

Metode: Test(er) tilsvarende eller lik OECD-direktiv 301 F

Bemerkning: Giftig

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

Toksisitet for alger/vannplanter : EL50 (Selenastrum capricornutum (grønne alger)): 25,12 mg/l

Eksponeringstid: 72 h

Metode: Basert på modellering av kvantitative struktur-

aktivitetsrelasjoner (QSAR) Bemerkning: Helseskadelig LL/EL/IL50 > 10 <= 100 mg/l

Toksisitet for mikroorganismer : EL50 (Tetrahymena pyriformis (tøffeldyr)): 130,9 mg/l

Eksponeringstid: 48 h

Metode: Basert på modellering av kvantitative struktur-

aktivitetsrelasjoner (QSAR) Bemerkning: Praktisk talt ikke giftig:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Giftighet for fisk (Kronisk

giftighet)

NOELR: 7,618 mg/l Eksponeringstid: 28 d

Arter: Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)

Metode: Basert på modellering av kvantitative struktur-

aktivitetsrelasjoner (QSAR)

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

Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann (Kronisk giftighet)

NOELR: 13,29 mg/l Eksponeringstid: 21 d

Arter: Daphnia magna (magna-vannloppe)

Metode: Basert på modellering av kvantitative struktur-

aktivitetsrelasjoner (QSAR)

Bemerkning: NOEC/NOEL > 10 - <=100 mg/l

#### 12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Produkt:

Biologisk nedbrytbarhet : Bemerkning: Lett biologisk nedbrytbar.

Oksideres hurtig ved fotokjemiske reaksjoner i luft.

Komponenter:

pentan:

Biologisk nedbrytbarhet : Biologisk nedbrytning: 87 %

Eksponeringstid: 28 d

Metode: Test(er) tilsvarende eller lik OECD-direktiv 301 F

Bemerkning: Lett biologisk nedbrytbar.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

Oksideres hurtig ved fotokjemiske reaksjoner i luft.

isopentan:

Biologisk nedbrytbarhet : Biologisk nedbrytning: 71 %

Eksponeringstid: 28 d

Metode: Test(er) tilsvarende eller lik OECD-direktiv 301 F

Bemerkning: Lett biologisk nedbrytbar.

Oksideres hurtig ved fotokjemiske reaksjoner i luft.

## 12.3 Bioakkumuleringsevne

**Produkt:** 

Bioakkumulering : Bemerkning: Bioakkumulerer ikke i vesentlig grad.

Komponenter:

pentan:

Bioakkumulering : Arter: Pimephales promelas (Storhodet ørekyte)

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF): 171

Metode: Basert på modellering av kvantitative struktur-

aktivitetsrelasjoner (QSAR)

Bemerkning: Bioakkumulerer ikke i vesentlig grad.

isopentan:

Bioakkumulering : Arter: Pimephales promelas (Storhodet ørekyte)

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF): 171

Metode: Den gitte informasjonen er basert på data hentet fra

lignende stoffer.

Bemerkning: Bioakkumulerer ikke i vesentlig grad.

12.4 Mobilitet i jord

**Produkt:** 

Mobilitet : Bemerkning: Flyter på vann., Hvis produktet slippes til jord vil

en eller flere bestanddeler bli mobile og kunne forurense

grunnvannet.

Komponenter:

pentan:

Mobilitet : Bemerkning: Flyter på vann., Hvis produktet slippes til jord vil

en eller flere bestanddeler bli mobile og kunne forurense

grunnvannet.

isopentan:

Mobilitet : Bemerkning: Flyter på vann., Hvis produktet slippes til jord vil

en eller flere bestanddeler bli mobile og kunne forurense

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

grunnvannet.

#### 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Produkt:

Vurdering : Dette stoffet består ikke alle testkriterier for bestandighet,

bioakkumulering og giftighet, og regnes derfor ikke som PBT

eller vPvB..

Komponenter:

pentan:

Vurdering : Dette stoffet består ikke alle testkriterier for bestandighet,

bioakkumulering og giftighet, og regnes derfor ikke som PBT

eller vPvB..

isopentan:

Vurdering : Dette stoffet består ikke alle testkriterier for bestandighet,

bioakkumulering og giftighet, og regnes derfor ikke som PBT

eller vPvB..

#### 12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Produkt:

Vurdering : Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha

hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller

høyere.

## 12.7 Andre skadevirkninger

**Produkt:** 

Økologisk tilleggsinformasjon : I betraktning av produktets store fordampning fra oppløsningen, er

det usannsynlig at produktet vil utgjøre en signifikant fare for

vannorganismer.

Med mindre noe annet indikeres, er data som presenteres representative for produktet som i sin helhet, ikke for

enkeltkomponent(er).

Komponenter:

pentan:

Økologisk tilleggsinformasjon : I betraktning av produktets store fordampning fra oppløsningen, er

det usannsynlig at produktet vil utgjøre en signifikant fare for

vannorganismer.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

isopentan:

Økologisk tilleggsinformasjon : I betraktning av produktets store fordampning fra oppløsningen, er

det usannsynlig at produktet vil utgjøre en signifikant fare for

vannorganismer.

Bryter ikke ned ozonet.

## **AVSNITT 13: Sluttbehandling**

## 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt : Gjenvinn eller resirkuler dersom mulig.

Det er den som skaper avfallet, som er ansvarlig for å bestemme det genererte materialets toksisitet og fysiske

egenskaper for på den måten å avgjøre riktig avfallsklassifisering og avhendingsmetode i overensstemmelse med gyldig regelverk.

Avfallsprodukter bør ikke forurense jord eller grunnvann, eller

avhendes i miljøet.

Må ikke komme i miljøet, grøfter eller avløp.

Avhending av tankvannbunner må ikke skje ved å la stoffet trekke ned ibakken. Dette vil resultere i forurensning av

jordsmonn og grunnvann.

Avfall fra lekkasje eller rensing av tanker leveres i henhold til gjeldende regler til godkjent innsamler eller behandler. Innsamlerens eller behandlerens kompetanse bør være kjent

på forhånd.

Avfall, søl eller brukte produkter er farlig avfall.

Avhending bør være i overensstemmelse med relevante regionale, nasjonale og lokale lover og regelverk. Lokalt regelverk kan være strengere enn regionale eller

nasjonale krav, og må følges.

MARPOL – Se den internasjonale konvensjonen for forebygging av forurensning fra skip (MARPOL 73/78), som inneholder tekniske aspekter for kontroll av forurensning fra

skip.

Forurenset emballasje : Tøm beholderen fullstendig.

Etter tømming, sørg for utlufting på et sikkert sted adskilt fra

gnister og brann.

Rester kan føre til eksplosjonsfare. Ikke punkter, skjær eller

sveis i fat som ikke er rengjort.

Lever til anlegg for gjenvinning av fat eller metallgjenvinning.

Håndteres i samsvar med lokale bestemmelser for

gjennvinning eller avfallshåndtering.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

## **AVSNITT 14: Transportopplysninger**

#### 14.1 FN-nummer eller ID-nummer

ADR : 1265 RID : 1265 IMDG : 1265 IATA : 1265

#### 14.2 FN-forsendelsesnavn

ADR : PENTANER
RID : PENTANER
IMDG : PENTANES

IATA : PENTANES

#### 14.3 Transportfareklasse(r)

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

## 14.4 Emballasjegruppe

**ADR** 

Emballasjegruppe : I Klassifiseringkode : F1 Farenummer : 33 Etiketter : 3

RID

Emballasjegruppe : I Klassifiseringkode : F1 Farenummer : 33 Etiketter : 3

**IMDG** 

Emballasjegruppe : I Etiketter : 3

**IATA** 

Emballasjegruppe : I Etiketter : 3

## 14.5 Miljøfarer

**ADR** 

Miljøskadelig : nei

**RID** 

Miljøskadelig : nei

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

**IMDG** 

Havforurensende stoff : nei

14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Bemerkning : Spesielle forholdsregler: Se kapittel 7, Håndtering og

oppbevaring, for spesielle forholdsregler som en bruker må være klar over eller må følge i forbindelse med transport.

14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Forurensningskategori : Y Skip type : 3

Produktnavn : Pentan (alle isomere)

Ytterligere informasjon : Dette produktet kan transporteres under nitrogendekke.

Nitrogen er en luktfri og usynlig gass. Eksponering for nitrogenberikede atmosfærer som fortrenger tilgjengelig oksygen kan forårsake kvelning eller død. Personell som skal gå inn i et lukket område må følge strenge forsiktighetsregler. Bulktransport i henhold til vedlegg II av Marpol og IBC-koden

## **AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk**

# 15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Produktets : 100141

registreringsnummer

REACH - Liste av substanser som skal autoriseres

(vedheng XIV)

: Produktet ikke autorisert under

REACh.

REACH - Kandidatliste over stoffer med svært høy

bekymring for autorisasjon (Artikkel 59).

Dette produktet inneholder ingen stoffer av svært stor bekymring (Bestemmelse (EF)nr. 1907/2006

(REACH), Artikkel 57).

Seveso III: Direktiv 2012/18/EU fra det Europeiske Parlament og fra Rådet vedrørende kontroll av fare fra store ulykker som involverer farlige substanser.

P5a LETTANTENNELIGE

**VÆSKER** 

E2 MILJØMESSIGE FARER

#### Andre forskrifter/direktiver:

Informasjon om regelverket er ikke ment å være fullstendig. Dette materialet kan omfattes av annet regelverk.

Produktet er underlagt Forskrift om tiltak for å forebygge og begrense konsekvensene av storulykker i virksomheter der farlige kjemikalier forekommer (storulykkeforskriften).

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

## Komponentene til dette produktet er rapportert i følgende fortegnelser:

DSL : Oppført på liste

IECSC : Oppført på liste

ENCS : Oppført på liste

KECI : Oppført på liste

PICCS : Oppført på liste

TSCA : Oppført på liste

AIIC : Oppført på liste

NZIoC : Oppført på liste

TCSI : Oppført på liste

## 15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering har blitt utført for dette stoffet.

## **AVSNITT 16: Andre opplysninger**

#### Fullstendig tekst til H-setninger

EUH066 : Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.

H224 : Ekstremt brannfarlig væske og damp.

H304 : Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i

luftveiene.

H336 : Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. H411 : Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

#### Full tekst av andre forkortelser

Aquatic Chronic : Langsiktig (kronisk) fare for vannmiljøet

Asp. Tox. : Aspirasjonsfare Flam. Lig. : Brennbare væsker

STOT SE : Spesifikk målorgan systemisk giftighet - enkel utsettelse FOR-2011-12-06-1358 : Grenseverdier for kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet FOR-2011-12-06-1358 / GV : Maksimumsverdi for gjennomsnittskonsentrasjonen av et

kjemisk stoff i pustesonen til en arbeidstaker i en fastsatt

referanseperiode på åtte timer.

ADN - Europeisk avtale angående internasjonal transport av farlig gods over vannveier i innlandet; ADR - Avtale angående internasjonal transport av farlig gods på veier; AIIC - Australsk inventar industrielle kjemikalier; ASTM - Amerikanst forening for testing av materialer; bw - Kroppsvekt; CLP - Klassifisering regulering for merking av emballasje; regulering (EF) nr 1272/2008; CMR - Karsinogen, mutagen eller reproduktive toksikant; DIN - Standard for det tyske

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

institutt for standardisering; DSL - Innenlandsk substanseliste (Canada); ECHA - Europeisk kjemikalieforening; EC-Number - Europeisk Fellesskap nummer; ECx - Konsentrasjon assosiert med x % respons; ELx - Lastingssats assosiert med x % respons; EmS - Nødplan; ENCS -Eksisterende og nye kjemiske substanser (Japan); ErCx - Konsentrasjon assosiert med x % vekstrate respons; GHS - Globalt harmonisert system; GLP - God arbeidspraksis; IARC -Internasjonalt byrå for forskning på kreft; IATA - Internasjonal lufttransport forening; IBC -Internasjonal kode for konstruksjon og utstyr til skip som transporterer farlige kjemikalier i bulk; IC50 - Halv maksimal inhibitor konsentrasjon; ICAO - Internasjonal sivil luftfartsorganisasjon; IECSC - Beholdning av eksisterende kjemiske substanser i Kina; IMDG - Internasjonal maritim farlig gods; IMO - Internasjonal maritimorganisasjon; ISHL - Industriell sikkerhets- og helselov (Japan): ISO - Internasjonal organisasjon for standardisering; KECI - Korea eksisterende kjemikalieinventar; LC50 - Dødelig konsentrasjon for 50 % av en testpopulasjon; LD50 - Dødelig dose for 50 % av en testpopulasjon (median dødelig dose); MARPOL - Internasjonal konvensjon for å forhindre forurensninger fra skip; n.o.s. - Ikke spesifisert på annen måte; NO(A)EC - Ingen observert (skadelig) effekt koncentrasjon; NO(A)EL - Ingen observert (skadelig) effektnivå; NOELR - Ingen observert effekt lastrate; NZIoC - New Zealand beholdning av kjemikalier; OECD - Organisasjon for økonomisk samarbeid og utvikling; OPPTS - Kontor for kjemisk sikkerhet og forhindring av forurensning; PBT - vedvarende, bioakkumulativ og toksisk substans; PICCS -Fillipinene beholdning av kjemikalier og kjemiske substanser; (Q)SAR - (Kvantitativ) struktur aktivitetsforhold; REACH - Regulering (EF) nr 1907/2006 til det Europeiske Parlament og rådet angående registrering, evaluering, autorisering og restriksjoner til kjemikalier; RID - Reguleringer angående internasjonal transport av farlig gods på skinner; SADT - Selvakselererende dekomposisjonstemperatur; SDS - Sikkerhetsdatablad; SVHC - emne som gir svært høye betenkeligheter; TCSI - Taiwan beholdning av kjemikalier; TECI - Thailand Eksisterende kjemikalieliste; TRGS - Teknisk regel for farlige substanser; TSCA - Toksiske substanser kontrollov (USA); UN - Forente nasjoner; vPvB - Svært vedvarende og svært bioakkumulerende

#### Utfyllende opplysninger

Råd om opplæring : Sørg for at operatører får tilstrekkelig informasjon, instruksjon

og opplæring.

Andre opplysninger : REACH veiledning for industri og REACH verktøy finnes på

CEFIC hjemmeside: http://cefic.org/Industry-support.

Dette stoffet består ikke alle testkriterier for bestandighet, bioakkumulering og giftighet, og regnes derfor ikke som PBT

eller vPvB.

En vertikal strek (|) i venstre marg indikerer tilføyelse fra

forrige versjon.

Dette produktet er klassifisert som H304 (Kan være dø

Dette produktet er klassifisert som H304 (Kan være dødelig hvis det svelges og kommer inn i luftveiene). Faren er knyttet til potensialet for aspirasjon. Risikoen som kommer fra aspireringsfaren, er kun knyttet til stoffets fysiske og kjemiske egenskaper. Risikoen kan derfor kontrolleres ved å innføre risikohåndteringstiltak som er tilpasset denne bestemte faren, og er vedlagt i kapittel 8 i SDSen. Det presenteres ikke noe eksponeringsscenario.

Dette produktet er klassifisert som R66/EUH066 (vedvarende eksponering kan forårsake tørr eller sprukken hud). Risikoen gjelder faren for gjentatt eller vedvarende hudkontakt. Faren

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

ved kontakt er kun knyttet til de fysiske og kjemiske egenskapene ved stoffet. Risikoen kan derfor kontrolleres ved å innføre risikohåndteringstiltak som er tilpasset denne bestemte faren, og er vedlagt i kapittel 8 i SDSen. Det presenteres ikke noe eksponeringsscenario.

Kildene til de viktigste data brukt ved utarbeidingen av sikkerhetsdatabladet Oppgitte data er fra, men ikke begrenset til, én eller flere informasjonskilder (f.eks. toksikologiske data fra Shell Health Services, data fra leverandører, CONCAWE, EU IUCLID

database, regulering EC 1272 osv.).

Klassifisering av blandingen: Klassifiseringsprosedyre:

Flam. Liq. 1 H224 På basis av prøvedata.

Asp. Tox. 1 H304 Ekspert bedømmels og vekt av bevis

avgjørelse.

STOT SE 3 H336 Ekspert bedømmels og vekt av bevis

avgjørelse.

Aquatic Chronic 2 H411 Ekspert bedømmels og vekt av bevis

avgjørelse.

ldentifiserte bruksområder i henhold til bruksbeskrivelsessystemet Bruksområder - arbeidstagerr

Tittel : tilvirking av stoffet- Industri

Bruksområder - arbeidstagerr

Tittel : Fordeling av stoffet- Industri

Bruksområder - arbeidstagerr

Tittel : Tilbereding og om(pakking) av stoffer og blandinger- Industri

Bruksområder - arbeidstagerr

Tittel : Anvendelser i lakk- Industri

Bruksområder - arbeidstagerr

Tittel : Drivmiddel- Industri

Bruksområder - arbeidstagerr

Tittel : Funksjonsvæsker- Industri

Bruksområder - arbeidstagerr

Tittel : Funksjonsvæsker- Håndverk

Bruksområder - arbeidstagerr

Tittel : Bruk i laboratorier- Industri

Bruksområder - arbeidstagerr

Tittel : Bruk i laboratorier- Håndverk

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

Opplysningene i dette Sikkerhetsdatablad er i henhold til vår informasjon, og så vidt vi vet, korrekte på den angitte dato for siste revidering. De gitte opplysninger er ment å være retningsgivende for sikker håndtering, anvending, bearbeiding, lagring, transport, fjerning og utslipp, og må ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder kun for det angitte produkt alene, og ikke i kombinasjon med andre produkter eller i noen form for bearbeiding, med mindre dette er spesifisert i teksten.

NO / NO

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Utgave Revisjonsdato: SDS nummer:

3.1 09.03.2023 800001012715

Eksponeringsscenario - arbeidstager

200000000000			
30000000040	3000000640		
	T =		
DEL 1	EKSPONERINGSSCENARIO, TITTEL		
Tittel	tilvirking av stoffet- Industri		
Bruksbeskrivelse	Brukssektor: SU3		
	Prosesskategorier: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4,		
	PROC8a, PROC8b, PROC15		
	Miljømessige utslippskategorier: ERC1, ERC4, ESVOC		
	SpERC 1.1.v1		
Prosessområde	essområde Tilvirking av stoffet eller bruk som mellomprodukt,		
	prosesskjemikalie eller Ekstraksjonsmiddel Omfatter		
	gjenbruk/gjenvinning, transport, lagring, vedlikehold og lasting		
	(inkludert marine fartøy, kjøretøy/jernbanevogner og		
	bulkcontainere).		
	builtonitainerej.		

DEL 2	DRIFTSFORHOLD OG RISIKOSTYRINGSTILTAK

Del 2.1	Kontroll av arbeidstagereksponering				
Produktegenskaper	Produktegenskaper				
Produktets fysiske form	Produktets fysiske form Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP.				
Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel					
Hyppighet og varighet av bruk					
Dekker daglige utsettelser opp til 8 timer ( med mindre noe annet har blitt uttalt).					
Andre driftsmessige forhold som eksponering					
Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med					

mindre annet er angitt).

Antar at en god grunnleggende standard for yrkeshygiene gjennomføres.

Bidragsscenarier	Risi	ikostyringstiltak	
Generelle utsettelser (lukkede systemer)PROC1PROC2PRO		Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.	
Generelle utsettelser (åpne systemer)PROC4		Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.	
Prosess prøvetakingPROC8b	)	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.	
LaboratorieaktiviteterPROC15	5	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.	
Masseoverføringer(åpne systemer)PROC8b		Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.	
Masseoverføringer(lukkede systemer)PROC8b		Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.	
Rensing og vedlikehold av		Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.	

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Revisjonsdato: 09.03.2023 Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Utgave SDS nummer:

3.1 800001012715

utstyrPROC8a	
Lagring.PROC1PROC2	Oppbevar stoffet i et lukket system.

Del 2.2	Kontroll av miljømessig eksponering	
Stoffet er en komple	eks UVCB	
Overveiende hydrof	fob	
Lett biologisk nedbr		
Mengder som brul		L
Andel av EU-tonnas		0,1
Regional bruksmen		2,2E+04
	nale tonnasjen som er brukt lokalt:	1
årstonnasje på sted	•	2,2E+04
	nasje på stedet (kg/dag):	7,2E+04
Hyppighet og vari		,
Kontinuerlig utslipp		
Utslippsdager (dage		300
	orer som ikke påvirkes av risikostyring	
Lokal ferskvanns-fo		10
Lokal havvann-forty		100
	ge forhold som påvirker miljømessig eksponeri	ng
	en fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	5,0E-02
Utslippsandel i spill	vann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	3,0E-03
	nnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	1,0E-04
	ı tiltak på prosessnivå (kilde) for å forhindre uts	lipp
	er forsiktige grunnet forskjellige praksiser på	
forskjellige brukerst	teder.	
Tekniske vilkår og	ı tiltak på stedet for å redusere eller begrense ut	slipp, luftutslipp og
utslipp til jord		
	d hjelp av ferskvannssediment	
Unngå at stoffet i uf	fortynnet form føres i avløpet på bruksstedet	
eventuelt gjenvinn s		
	eanlegg er det ikke behov for behandling av	
avløpsvann på sted		
	es slik at den typiske fjerningseffektiviteten blir på	90
(%):		
	s på stedet (før det føresi avløpet) for å gi	88
	seffektivitet av >= (%):	
	seanlegg er det nødvendig med en	0
	ng på stedet med en effektivitet på (%):	
	ssige tiltak for å forhindre/begrense utslipp fra s	stedet
Industrislam føres i	kke til naturlig grunn.	
I I all all all all all all all all all		
kioakksiam bør forb	orennes, oppbevares eller tilbakeføres til opprinnelig	g torm.
VIII 9	-4	
	atert til kommunal plan for behandling av kloakk	
	stoff fra avfallsvann via lokal kloakkrensing (%)	96,9
	spillvannsfjerning etter behandling på stedet og	96,9
	seanlegg) RMM (%):	0.05.05
iviaksimalt tillatte to	nnasje på stedet (MSafe) basert på utslipp etter	2,2E+05

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

fullstending spillvannsbehandling (kg/d):
antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg (m3/d):

1,0E+04

Vilkår og tiltak relatert til ekstern behandling av avfall for avhending

Under fremstillingen dannes ikke stoffavfall.

## Vilkår og tiltak relatert til ekstern gjenvinning av avfall

Under fremstillingen dannes ikke stoffavfall.

# Del 3.1 - Helse til vurdering av arbeidsplasseksponering er ECETOC TRA-verktøy brukt, med mindre annet er oppgitt.

## Del 3.2 - Miljø

Hydrokarbonblokkeringsmetoden (HBM) er brukt til å regne ut miljøeksponeringen ut fra Petrorisk-modellen.

DEL 4	VEILEDNING FOR Å KONTROLLERE SAMSVAR MED
	EKSPONERINGSSCENARIO

#### Del 4.1 - Helse

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene iAvsnitt 2 respekteres.

Settes andre risikostyringstiltak / driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst likegod.

#### Del 4.2 - Miljø

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvending for å bestemme passende risikostyringstiltak.

Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten aleneeller i kombinasjon.

Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon.

ytterligere detaljer om skalering og kontrollteknologier er tilgjengelig i SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

Revisjonsdato: 09.03.2023 Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Utgave SDS nummer:

3.1 800001012715

Eksponeringsscenario - arbeidstager

30000000641	
DEL 1	EKSPONERINGSSCENARIO, TITTEL
Tittel	Fordeling av stoffet- Industri
Bruksbeskrivelse	Brukssektor: SU3 Prosesskategorier: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 Miljømessige utslippskategorier: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC 6C, ERC 6D, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1
Prosessområde	Matning (inkludert marine fartøy, kjøretøy/jernbanevogner og IBC-lasting) og omemballering (inkluderer fat og små forpakninger) av stoffet inkludert prøver, lagring, tømming, fordelinog tilknyttede laboratorieaktiviter.

DEL 2	DRIFTSFORHOLD OG RISIKOSTYRINGSTILTAK

Del 2.1	Kontroll av arbeidstagereksponering			
Produktegenskaper				
Produktets fysiske form	Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP.			
Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Omfatter stoffandeler i produktet opp til 100%., Med mindre annet er oppgitt.,			
Hyppighet og varighet av	bruk			
Dekker daglige utsettelser blitt uttalt).	opp til 8 timer ( med mindre noe annet har			
Andre driftsmessige forh	old som eksponering			
Det antas at bruk ikke fore	kommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med			

mindre annet er angitt).

Antar at en god grunnleggende standard for yrkeshygiene gjennomføres.

Bidragsscenarier	Risi	ikostyringstiltak	
Generelle utsettelser (lukkede systemer)PROC1PROC2PRO		Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.	
Generelle utsettelser (åpne systemer)PROC4		Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.	
Prosess prøvetakingPROC3		Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.	
LaboratorieaktiviteterPROC15	5	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.	
Masseoverføringer(lukkede systemer)PROC8b		Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.	
Masseoverføringer(åpne systemer)PROC8b		Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.	
Fylling av trommel og		Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.	

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

Revisjonsdato: 09.03.2023 Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Utgave SDS nummer:

småpakkerPROC9	
Rensing og vedlikehold av utstyrPROC8a	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
Lagring.PROC1PROC2	Oppbevar stoffet i et lukket system.

Stoffet er en kompleks UVCB Overveiende hydrofob Lett biologisk nedbrytbar.				
Overveiende hydrofob				
Lett biologisk nedbrytbar				
Lott biologick floabi ytbar.				
Mengder som brukes				
Andel av EU-tonnasjen brukt re	0,1			
Regional bruksmengde (tonn/å	ar):	3,6E+03		
Andel av den regionale tonnas	jen som er brukt lokalt:	2,0E-03		
årstonnasje på stedet (tonn/år)		7,2		
Maksimal dagstonnasje på ste	det (kg/dag):	360		
Hyppighet og varighet av bru	uk			
Kontinuerlig utslipp.				
Utslippsdager (dager/år):		20		
Miljømessige faktorer som ik	kke påvirkes av risikostyring			
Lokal ferskvanns-fortynningsfa	ıktor:	10		
Lokal havvann-fortynningsfakto	or:	100		
	som påvirker miljømessig eksponerin			
	ssen (begynnelsesutslipp før RMM):	1,0E-03		
	osessen (begynnelsesutslipp før RMM):	1,0E-05		
	sessen (begynnelsesutslipp før RMM):	1,0E-05		
	rosessnivå (kilde) for å forhindre utsli	рр		
	e grunnet forskjellige praksiser på			
forskjellige brukersteder.				
	tedet for å redusere eller begrense uts	slipp, luftutslipp og		
utslipp til jord				
Miljøskade skjer ved hjelp av fe				
Ikke nødvending å behandle a				
Luftutslipp behandles slik at de (%):	en typiske fjerningseffektiviteten blir på	90		
Spillvann behandles på stedet	(før det føresi avløpet) for å gi	0		
nødvendig fjerningseffektivitet				
Ved tømming i renseanlegg er det nødvendig med en		0		
spillvannsbehandling på stedet med en effektivitet på (%):				
	t for å forhindre/begrense utslipp fra st	edet		
Industrislam føres ikke til natur	lig grunn.			
kloakkslam bør forbrennes, op	pbevares eller tilbakeføres til opprinnelig	form.		
Vilkår og tiltak relatert til kor	nmunal plan for behandling av kloakky	/ann		
Estimert fjerning av stoff fra avfallsvann via lokal kloakkrensing (%) 96,0				
Total effektivitet av spillvannsfjerning etter behandling på stedet og 96,0				
offsite (innlandsrenseanlegg) RMM (%):  Maksimalt tillatte tonnasje på stedet (MSafe) basert på utslipp etter  2,7E+06				
fullstending spillvannsbehandli				

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

#### Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg (m3/d):

2,0E+03

#### Vilkår og tiltak relatert til ekstern behandling av avfall for avhending

Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

#### Vilkår og tiltak relatert til ekstern gjenvinning av avfall

Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

#### DEL 3 EKSPONERINGSBEREGNING

#### Del 3.1 - Helse

til vurdering av arbeidsplasseksponering er ECETOC TRA-verktøy brukt, med mindre annet er oppgitt.

#### Del 3.2 - Miljø

Hydrokarbonblokkeringsmetoden (HBM) er brukt til å regne ut miljøeksponeringen ut fra Petrorisk-modellen.

# DEL 4 VEILEDNING FOR Å KONTROLLERE SAMSVAR MED EKSPONERINGSSCENARIO

#### Del 4.1 - Helse

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene iAvsnitt 2 respekteres.

Settes andre risikostyringstiltak / driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst likegod.

#### Del 4.2 - Miljø

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvending for å bestemme passende risikostyringstiltak.

Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten aleneeller i kombinasjon.

Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Utgave Revisjonsdato: SDS nummer:

3.1 09.03.2023 800001012715

Eksponeringsscenario - arbeidstager

EKSPONERINGSSCENARIO, TITTEL
Tilbereding og om(pakking) av stoffer og blandinger- Industri
Brukssektor: SU3
Prosesskategorier: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4,
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15
Miljømessige utslippskategorier: ERC2, ESVOC SpERC
2.2.v1
Preparat, emballering og omemballering av stoffet og dets
blanding i batch- eller kontinuerlige prosesser inkludert
lagring, transport, blanding, tablettering, pressing, pelletering,
ekstrusjon, emballeringi liten og stor målestokk, prøvetaking,
vedlikeh
- I I I

DEL 2	DRIFTSFORHOLD OG RISIKOSTYRINGSTILTAK

Del 2.1	Kontroll av arbeidstagereksponering	
Produktegenskaper		
Produktets fysiske form	Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP.	
Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Omfatter stoffandeler i produktet opp til 100%., Med mindre annet er oppgitt.,	
Hyppighet og varighet av bruk		
Dekker daglige utsettelser opp til 8 timer ( med mindre noe annet har blitt uttalt).		
Andre driftsmessige forhold som eksponering		
Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med		

mindre annet er angitt).

Antar at en god grunnleggende standard for yrkeshygiene gjennomføres.

Bidragsscenarier	Risi	kostyringstiltak
Generelle utsettelser (lukkede systemer)PROC1PROC2PRO		Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
Generelle utsettelser (åpne systemer)PROC4		Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
Prosesser i partier ved høye temperaturerOperasjon utføre ved høy temperatur (> 20 C o omgivelsestemperatur).PROG	ver	sørg for et kontrollert og tilstrekkelig ventilasjonsnivå (10 til 15 luftutvekslinger per time).
Prosess prøvetakingPROC3		Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
LaboratorieaktiviteterPROC15	5	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
MasseoverføringerPROC8b	•	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Revisjonsdato: 09.03.2023 Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Utgave SDS nummer:

	7
Blandeoperasjoner (åpne	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
systemer)PROC5	
ManuellOverføring fra/helling fra	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
beholdere/kontainerelkke-	·
dedisert anleggPROC8a	
Trommel/batch	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
overføringerDedisert	
anleggPROC8b	
Produksjon eller klargjøring av	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
artikler ved tablettering,	
sammentrykking, ekstrusjon eller	
pelletiseringPROC14	
Fylling av trommel og	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
småpakkerPROC9	
Rensing og vedlikehold av	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
utstyrPROC8a	
Lagring.PROC1PROC2	Oppbevar stoffet i et lukket system.
	<b>,</b> ''

Del 2.2	Kontroll av miljømessig eksponering	
Stoffet er en kompleks UVCB		
Overveiende hydrofob		
Lett biologisk nedbrytbar.		
Mengder som brukes		
Andel av EU-tonnasjen brukt	<del>U</del>	0,1
Regional bruksmengde (tonn/		3,4E+03
Andel av den regionale tonna		1
årstonnasje på stedet (tonn/å	r):	3,4E+03
Maksimal dagstonnasje på st	edet (kg/dag):	1,1E+04
Hyppighet og varighet av bi	ruk	
Kontinuerlig utslipp.		
Utslippsdager (dager/år):		300
	ikke påvirkes av risikostyring	
Lokal ferskvanns-fortynningsf		10
Lokal havvann-fortynningsfaktor:		100
	d som påvirker miljømessig eksponerir	
Utslippsandel i luften fra prosessen (etter alminne riskikostyringstiltak		2,5E-02
(RMM) på stedet i tråd med EUs retningslinjer for løsemiddel):		2,0E-03
Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):		,
Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 1,0E-04  Tekniske vilkår og tiltak på prosessnivå (kilde) for å forhindre utslipp		
		ipp
Utslippsestimatene er forsiktige grunnet forskjellige praksiser på forskjellige brukersteder.		
	stedet for å redusere eller begrense ut	slipp. luftutslipp og
utslipp til jord		
Miljøskade skjer ved hjelp av	ferskvannssediment	
Unngå at stoffet i ufortynnet form føres i avløpet på bruksstedet		
eventuelt gjenvinn stoffet derfra.		
Ved utslipp til renseanlegg er det ikke behov for behandling av		

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Revisjonsdato: SDS nummer: Utgave

3.1 09.03.2023 800001012715

avløpsvann på stedet.	
Luftutslipp behandles slik at den typiske fjerningseffektiviteten blir på	0
(%):	
Spillvann behandles på stedet (før det føresi avløpet) for å gi	77,2
nødvendig fjerningseffektivitet av >= (%):	
Ved tømming i renseanlegg er det nødvendig med en	0
spillvannsbehandling på stedet med en effektivitet på (%):	
Organisasjonsmessige tiltak for å forhindre/begrense utslipp fra	stedet
Industrislam føres ikke til naturlig grunn.	
kloakkslam bør forbrennes, oppbevares eller tilbakeføres til opprinnelig	g form.
Vilkår og tiltak relatert til kommunal plan for behandling av kloakl	kvann
Estimert fjerning av stoff fra avfallsvann via lokal kloakkrensing (%)	96,0
Total effektivitet av spillvannsfjerning etter behandling på stedet og	96,0
offsite (innlandsrenseanlegg) RMM (%):	
Maksimalt tillatte tonnasje på stedet (MSafe) basert på utslipp etter	6,5E+04
fullstending spillvannsbehandling (kg/d):	
antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg (m3/d):	2,0E+03
Vilkår og tiltak relatert til ekstern behandling av avfall for avhendi	ng
Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overenstemme	else med gjeldende
lokale og/eller nasjonale regler.	
Vilkår og tiltak relatert til ekstern gjenvinning av avfall	
Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse	med gjeldende lokale
og/eller nasjonale regler.	

DEL 3	EKSPONERINGSBEREGNING
Del 3.1 - Helse	
til vurdering av arbeidsplasse	eksponering er ECETOC TRA-verktøy brukt, med mindre annet

er oppgitt.

### Del 3.2 - Miljø

Hydrokarbonblokkeringsmetoden (HBM) er brukt til å regne ut miljøeksponeringen ut fra Petrorisk-modellen.

DEL 4	VEILEDNING FOR Å KONTROLLERE SAMSVAR MED
	EKSPONERINGSSCENARIO
Del 4.1 - Helse	
risikostyringstiltakene/driftsbe	en overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge etingelsene iAvsnitt 2 respekteres. ak / driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at od.

#### Del 4.2 - Miljø

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

### Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvending for å bestemme passende risikostyringstiltak.

Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten aleneeller i kombinasjon.

Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

Revisjonsdato: 09.03.2023 Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Utgave SDS nummer:

3.1 800001012715

Eksponeringsscenario - arbeidstager

Eksponeringsscenario - arbeidstager	
30000000643	
DEL 1	EKSPONERINGSSCENARIO, TITTEL
Tittel	Anvendelser i lakk- Industri
Bruksbeskrivelse	Brukssektor: SU3
	Prosesskategorier: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4,
	PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10,
	PROC13, PROC14, PROC15
	Miljømessige utslippskategorier: ERC4, ESVOC SpERC
	4.3a.v1
Prosessområde	Omfatter bruken i skikt (farger, blekk, vedheftningsmiddel
	etc.) inkluderer eksponeringer under bruk (inkludert
	materialmottak, lagring, forberedning og omlasting fra bulk og
	semi-bulk, påføring vha. spraying, rulling, manuell sprøyting,
	dypping, gjennomgang, fluidisert skikt i produksjonsgater så
	vel som skiktdannelse) og utstyrsrengjøring, vedlikehold og
	tilknytttede laboratoriumsaktiviteter.

П	DEL 2	DRIFTSFORHOLD OG RISIKOSTYRINGSTILTAK
		Division Ottober of Montool High Collection

Del 2.1	Kontroll av arbeidstagereksponering	
Produktegenskaper		
Produktets fysiske form	Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos ST	P.
Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Omfatter stoffandeler i produktet opp til 1 annet er oppgitt.,	00%., Med mindre
Hyppighet og varighet av bruk		
Dekker daglige utsettelser opp til 8 timer ( med mindre noe annet har blitt uttalt).		
Andre driftsmessige forhold som eksponering		
Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med mindre annet er angitt).  Antar at en god grunnleggende standard for yrkeshygiene gjennomføres.		

Bidragsscenarier F	Risikostyringstiltak
Generelle utsettelser (lukkede systemer)PROC1	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
Generelle utsettelser (lukkede systemer)med prøvesamlingBru oppdemmede/kontrollerte systemerPROC2	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert. uk i
Beleggdannelse - hurtigtørking etterherding og andre teknologierOperasjon utføres ve temperatur (> 20 C over	(10 til 15 luftutvekslinger per time).

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

Revisjonsdato: 09.03.2023 Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Utgave SDS nummer:

omgivelsestemperatur).PROC2	
Blandeoperasjoner (lukkede	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
systemer)Bruk i	
oppdemmede/kontrollerte	
porsjonsprosesserPROC3	
Dannelse av tynt belegg -	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
lufttørkingPROC4	
Klargjøring av materiale for	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
applikasjon/påføringBlandeoperasjoner	
(åpne systemer)PROC5	
Spraying (automatisk/med	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
robot)PROC7	
ManuellSprayingPROC7	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
MaterielloverføringerPROC8aPROC8b	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
-	
Ruller, spreder,	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
strømningsapplikasjonPROC10	
Dypping, nedsenking og	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
hellingPROC13	
LaboratorieaktiviteterPROC15	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
MaterielloverføringerTrommel/batch	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
overføringerOverføring fra/helling fra	
beholdere/kontainerePROC9	
Produksjon eller klargjøring av artikler	Ingen spesifikke tiltak identifiserte.
ved tablettering, sammentrykking,	
ekstrusjon eller pelletiseringPROC14	
Rensing og vedlikehold av	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
utstyrPROC8a	
Lagring.PROC1	Oppbevar stoffet i et lukket system.
	, ,

Del 2.2	Kontroll av miljømessig ekspone	ring	
Stoffet er en kompleks UVCB			
Overveiende hydrofob	Overveiende hydrofob		
Lett biologisk nedbrytbar.			
Mengder som brukes			
Andel av EU-tonnasjen brukt	regionalt:	0,1	
Regional bruksmengde (tonn/	′år):	2,1	
Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 1		1	
årstonnasje på stedet (tonn/år): 2,1		2,1	
Maksimal dagstonnasje på stedet (kg/dag): 110		110	
Hyppighet og varighet av bruk			
Kontinuerlig utslipp.			
Utslippsdager (dager/år):		20	
Miljømessige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring			
Lokal ferskvanns-fortynningsf	aktor:	10	
Lokal havvann-fortynningsfaktor: 100			
Andre driftsmessige forhold som påvirker miljømessig eksponering			

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Revisjonsdato: SDS nummer: Utgave

3.1 09.03.2023 800001012715

Utslippsandel i luften fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	9,8E-01	
Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	7,0E-03	
Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	0	
Tekniske vilkår og tiltak på prosessnivå (kilde) for å forhindre utsli	рр	
Utslippsestimatene er forsiktige grunnet forskjellige praksiser på		
forskjellige brukersteder.		
Tekniske vilkår og tiltak på stedet for å redusere eller begrense uts utslipp til jord	slipp, luftutslipp og	
Miljøskade skjer ved hjelp av ferskvannssediment		
Unngå at stoffet i ufortynnet form føres i avløpet på bruksstedet		
eventuelt gjenvinn stoffet derfra.		
Ikke nødvending å behandle avløpsvannet.		
Luftutslipp behandles slik at den typiske fjerningseffektiviteten blir på (%):	90	
Spillvann behandles på stedet (før det føresi avløpet) for å gi nødvendig fjerningseffektivitet av >= (%):	0	
Ved tømming i renseanlegg er det nødvendig med en	0	
spillvannsbehandling på stedet med en effektivitet på (%):		
Organisasjonsmessige tiltak for å forhindre/begrense utslipp fra stedet		
Industrislam føres ikke til naturlig grunn.		
kloakkslam bør forbrennes, oppbevares eller tilbakeføres til opprinnelig form.		
Vilkår og tiltak relatert til kommunal plan for behandling av kloakk	vann	
Estimert fjerning av stoff fra avfallsvann via lokal kloakkrensing (%)	96,0	
Total effektivitet av spillvannsfjerning etter behandling på stedet og	96,0	
offsite (innlandsrenseanlegg) RMM (%):	,	
Maksimalt tillatte tonnasje på stedet (MSafe) basert på utslipp etter	1,9E+04	
fullstending spillvannsbehandling (kg/d):	,	
antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg (m3/d):	2,0E+03	
Vilkår og tiltak relatert til ekstern behandling av avfall for avhendin	ng	
Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overenstemmelse med gjeldende		
lokale og/eller nasjonale regler.	<i>5,</i>	
Vilkår og tiltak relatert til ekstern gjenvinning av avfall		
Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse m	ned gjeldende lokale	
og/eller nasjonale regler.	<b>5,</b>	

DEL 3	EKSPONERINGSBEREGNING
Dol 3.1 - Holeo	

til vurdering av arbeidsplasseksponering er ECETOC TRA-verktøy brukt, med mindre annet er oppgitt.

### Del 3.2 - Miljø

Hydrokarbonblokkeringsmetoden (HBM) er brukt til å regne ut miljøeksponeringen ut fra Petrorisk-modellen.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

### Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

DEL 4 VEILEDNING FOR Å KONTROLLERE SAMSVAR MED EKSPONERINGSSCENARIO

#### Del 4.1 - Helse

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene iAvsnitt 2 respekteres.

Settes andre risikostyringstiltak / driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst likegod.

#### Del 4.2 - Miljø

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvending for å bestemme passende risikostyringstiltak.

Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten aleneeller i kombinasjon.

Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Revisjonsdato: SDS nummer: Utgave

3.1 09.03.2023 800001012715

Eksponeringsscenario - arbeidstager

Lksponeringsscenario - arbeidstager		
3000000666		
DEL 1	EKSPONERINGSSCENARIO, TITTEL	
Tittel	Drivmiddel- Industri	
Bruksbeskrivelse	Brukssektor: SU3 Prosesskategorier: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC12 Miljømessige utslippskategorier: ERC4, ESVOC SpERC 4.9.v1	
Prosessområde	Bruk som drivmiddel for harde og bløte skumstoff inkludert materialoverføring, blanding og sprøyting, herding, kutting, lagring og pakking.	

DEL 2	DRIFTSFORHOLD OG RISIKOSTYRINGSTILTAK

Del 2.1	Kontroll av arbeidstagereksponering		
Produktegenskaper	Produktegenskaper		
Produktets fysiske form	Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP.		
Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Omfatter stoffandeler i produktet opp til 100%., Med mindre annet er oppgitt.,		
Hyppighet og varighet av bruk			
Dekker daglige utsettelser opp til 8 timer ( med mindre noe annet har			
blitt uttalt).			
Andre driftsmessige forhold som eksponering			

Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med mindre annet er angitt).

Antar at en god grunnleggende standard for yrkeshygiene gjennomføres.

Bidragsscenarier	Risikostyringstiltak
MasseoverføringerDedisert anleggPROC8b	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
Blandeoperasjoner (lukkede systemer)PROC1	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
Ekstrusjon og ekspansjon av polymermassePROC12	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
Kutting og skrapingPROC12	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
Samling og gjenbearbeiding av spon, sliss osv.PROC12	/ Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
ProduktpakkingPROC12	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
Lagring.PROC2	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
Blandeoperasjoner (lukkede	sørg for et kontrollert og tilstrekkelig ventilasjonsnivå (10 til 15

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

Revisjonsdato: 09.03.2023 Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Utgave SDS nummer:

systemer)Operasjon utføres ved	luftutvekslinger per time).
høy temperatur (> 20 C over	
omgivelsestemperatur).PROC3	
Intermediær polymer	sørg for et kontrollert og tilstrekkelig ventilasjonsnivå (10 til 15
oppbevaringOperasjon utføres	luftutvekslinger per time).
ved høy temperatur (> 20 C	
over	
omgivelsestemperatur).PROC3	
Sentrifugering inkludert	sørg for et kontrollert og tilstrekkelig ventilasjonsnivå (10 til 15
utstrømmingOperasjon utføres	luftutvekslinger per time).
ved høy temperatur (> 20 C	,
over	
omgivelsestemperatur).PROC3	
Tørking og	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
oppbevaringPROC12	
Halv-masse pakkingPROC8b	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
Behandling ved	sørg for et kontrollert og tilstrekkelig ventilasjonsnivå (10 til 15
oppvermingOperasjon utføres	luftutvekslinger per time).
ved høy temperatur (> 20 C	
over	
omgivelsestemperatur).PROC12	
Gjenstanddannelse i	sørg for et kontrollert og tilstrekkelig ventilasjonsnivå (10 til 15
formOperasjon utføres ved høy	luftutvekslinger per time).
temperatur (> 20 C over	,
omgivelsestemperatur).PROC12	
Kutting ved oppvarmet	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
ledningManuellPROC12	
Blandeoperasjoner (lukkede	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
systemer)PROC3	
Fylling av trommel og	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
småpakkerFylling/ tilbereding av	i i
utstyr for tromler eller	
containere/beholdere.PROC9	
SkummingPROC12	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
3	
SammentrykkingPROC12	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
The state of the s	

Del 2.2	Kontroll av miljømessig ekspor	nering
Stoffet er en kompleks UVCE	3	
Overveiende hydrofob		
Lett biologisk nedbrytbar.		
Mengder som brukes		
Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 0,1		0,1
Regional bruksmengde (tonn/år):		1,5E+03
Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 1		1
årstonnasje på stedet (tonn/år): 1,5E+03		1,5E+03
Maksimal dagstonnasje på stedet (kg/dag): 1,5E+04		1,5E+04
Hyppighet og varighet av bruk		

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

Revisjonsdato: 09.03.2023 Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Utgave SDS nummer:

Kontinuerlig utslipp.	
Utslippsdager (dager/år):	100
Miljømessige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	•
Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor:	10
Lokal havvann-fortynningsfaktor:	100
Andre driftsmessige forhold som påvirker miljømessig eksponerir	ng
Utslippsandel i luften fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	1
Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	3,0E-04
Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	0
Tekniske vilkår og tiltak på prosessnivå (kilde) for å forhindre utsl	ipp
Utslippsestimatene er forsiktige grunnet forskjellige praksiser på	1
forskjellige brukersteder.	
Tekniske vilkår og tiltak på stedet for å redusere eller begrense ut	slipp, luftutslipp og
utslipp til jord	
Risikoen for miljøskade oppstår i grunnen.	
Unngå at stoffet i ufortynnet form føres i avløpet på bruksstedet	
eventuelt gjenvinn stoffet derfra.	
Ikke nødvending å behandle avløpsvannet.	
Luftutslipp behandles slik at den typiske fjerningseffektiviteten blir på	0
(%):	
Spillvann behandles på stedet (før det føresi avløpet) for å gi	0
nødvendig fjerningseffektivitet av >= (%):	
Ved tømming i renseanlegg er det nødvendig med en	0
spillvannsbehandling på stedet med en effektivitet på (%):	
Organisasjonsmessige tiltak for å forhindre/begrense utslipp fra s	tedet
Industrislam føres ikke til naturlig grunn.	
kloakkslam bør forbrennes, oppbevares eller tilbakeføres til opprinnelig	form.
Vilkår og tiltak relatert til kommunal plan for behandling av kloakk	vann
Estimert fjerning av stoff fra avfallsvann via lokal kloakkrensing (%)	96
Total effektivitet av spillvannsfjerning etter behandling på stedet og	96
offsite (innlandsrenseanlegg) RMM (%):	
Maksimalt tillatte tonnasje på stedet (MSafe) basert på utslipp etter	4,3E+05
fullstending spillvannsbehandling (kg/d):	
antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg (m3/d):	2,0E+03
Vilkår og tiltak relatert til ekstern behandling av avfall for avhendir	
Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overenstemme	lse med gjeldende
lokale og/eller nasjonale regler.	
Vilkår og tiltak relatert til ekstern gjenvinning av avfall	
Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse n	ned gjeldende lokale
og/eller nasjonale regler.	<i>5.</i>

DEL 3	EKSPONERINGSBEREGNING	
Del 3.1 - Helse		
til vurdering av arbeidsplasseksponering er ECETOC TRA-verktøy brukt, med mindre annet		
er oppgitt.		

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

### Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

#### Del 3.2 - Miljø

Hydrokarbonblokkeringsmetoden (HBM) er brukt til å regne ut miljøeksponeringen ut fra Petrorisk-modellen.

DEL 4	VEILEDNING FOR A	A KONTROLLERE SAMSVAR MED
	FKSPONFRINGSS(	CENARIO

#### Del 4.1 - Helse

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene iAvsnitt 2 respekteres.

Settes andre risikostyringstiltak / driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst likegod.

#### Del 4.2 - Miljø

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvending for å bestemme passende risikostyringstiltak.

Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten aleneeller i kombinasjon.

Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

Revisjonsdato: 09.03.2023 Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Utgave SDS nummer:

3.1 800001012715

Eksponeringsscenario - arbeidstager

30000000667	
DEL 1	EKSPONERINGSSCENARIO, TITTEL
Tittel	Funksjonsvæsker- Industri
Bruksbeskrivelse	Brukssektor: SU3 Prosesskategorier: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 Miljømessige utslippskategorier: ERC7, ESVOC SpERC 7.13a.v1
Prosessområde	Bruk funksjonsvæsker som f.eks.kabelolje, varmebærende olje, kjølemiddel, isolatorer, kuldemiddel, hydraulikkvæsker i industrianlegg også i forbindelse med vedlikehold og materialoverføring

DEL 2 DRIFTSFORHOLD OG RISIKOSTYRINGSTILTA	١K
--	----

Del 2.1	Kontroll av arbeidstagereksponering	
Produktegenskaper		
Produktets fysiske form	Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP.	
Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Omfatter stoffandeler i produktet opp til 100%., Med mindre annet er oppgitt.,	
Hyppighet og varighet av bruk		
Dekker daglige utsettelser opp til 8 timer ( med mindre noe annet har blitt uttalt).		
Andre driftsmessige forhold som eksponering		
Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med mindre annet er angitt).		

Antar at en god grunnleggende standard for yrkeshygiene gjennomføres.

Bidragsscenarier	Risikostyringstiltak
Masseoverføringer(lukkede	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
systemer)PROC1PROC2	
Trommel/batch	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
overføringerDedisert	
anleggPROC8b	
Fylling av artikler/utstyr(lukked	e Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
systemer)PROC9	
Fylling/ tilbereding av utstyr for	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
tromler eller	
containere/beholdere.lkke-	
dedisert anleggPROC8a	
Generelle utsettelser (lukkede	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
systemer)PROC1PROC2PRO	C3
Generelle utsettelser (åpne	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave 3.1 Revisjonsdato: 09.03.2023 Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 SDS nummer:

800001012715

systemer)PROC4	
Generelle utsettelser (åpne systemer)Forhøyet temperaturPROC4	sørg for et kontrollert og tilstrekkelig ventilasjonsnivå (10 til 15 luftutvekslinger per time).
Gjenproduksjon av vrakede artiklerPROC9	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
Vedlikehold av utstyrPROC8a	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
Lagring.PROC1PROC2	Oppbevar stoffet i et lukket system.

Del 2.2	Kontroll av miljømessig eksponering	
Stoffet er en kompleks UVCB		
Overveiende hydrofob		
Lett biologisk nedbrytbar.		
Mengder som brukes		
Andel av EU-tonnasjen brukt	regionalt:	0,1
Regional bruksmengde (tonn,		1,6E+02
Andel av den regionale tonna		6,3E-02
årstonnasje på stedet (tonn/å	r):	10
Maksimal dagstonnasje på st		5,0E+02
Hyppighet og varighet av b		
Kontinuerlig utslipp.		
Utslippsdager (dager/år):		20
Miljømessige faktorer som	ikke påvirkes av risikostyring	
Lokal ferskvanns-fortynningsf	aktor:	10
Lokal havvann-fortynningsfak	tor:	100
Andre driftsmessige forhole	d som påvirker miljømessig eksponerin	ıg
Utslippsandel i luften fra pros	essen (begynnelsesutslipp før RMM):	1,0E-02
Utslippsandel i spillvann fra p	rosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	3,0E-04
	osessen (begynnelsesutslipp før RMM):	1,0E-03
Tekniske vilkår og tiltak på	prosessnivå (kilde) for å forhindre utsli	рр
Utslippsestimatene er forsikti	ge grunnet forskjellige praksiser på	
forskjellige brukersteder.		
	stedet for å redusere eller begrense uts	slipp, luftutslipp og
utslipp til jord		
Miljøskade skjer ved hjelp av		
	orm føres i avløpet på bruksstedet	
eventuelt gjenvinn stoffet der		
Ikke nødvending å behandle		
	len typiske fjerningseffektiviteten blir på	0
(%):		
	et (før det føresi avløpet) for å gi	0
nødvendig fjerningseffektivitet av >= (%):		
Ved tømming i renseanlegg er det nødvendig med en		0
spillvannsbehandling på sted		
	k for å forhindre/begrense utslipp fra s	tedet
Industrislam føres ikke til natu	urlig grunn.	
Hard Laborate C. J.		· · · · ·
kioakksiam bør forbrennes, o	ppbevares eller tilbakeføres til opprinnelig	torm.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

#### Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

Vilkår og tiltak relatert til kommunal plan for behandling av kloakkvann		
Estimert fjerning av stoff fra avfallsvann via lokal kloakkrensing (%)	96	
Total effektivitet av spillvannsfjerning etter behandling på stedet og	96	
offsite (innlandsrenseanlegg) RMM (%):		
Maksimalt tillatte tonnasje på stedet (MSafe) basert på utslipp etter	4,3E+05	
fullstending spillvannsbehandling (kg/d):		
antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg (m3/d):	2,0E+03	

#### Vilkår og tiltak relatert til ekstern behandling av avfall for avhending

Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

### Vilkår og tiltak relatert til ekstern gjenvinning av avfall

Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

DEL 3	EKSPONERINGSBEREGNING
Del 3.1 - Helse	

til vurdering av arbeidsplasseksponering er ECETOC TRA-verktøy brukt, med mindre annet er oppgitt.

#### Del 3.2 - Miljø

Hydrokarbonblokkeringsmetoden (HBM) er brukt til å regne ut miljøeksponeringen ut fra Petrorisk-modellen.

DEL 4	VEILEDNING FOR Å KONTROLLERE SAMSVAR MED
	EKSPONERINGSSCENARIO

#### Del 4.1 - Helse

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene iAvsnitt 2 respekteres.

Settes andre risikostyringstiltak / driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst likegod.

#### Del 4.2 - Miljø

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvending for å bestemme passende risikostyringstiltak.

Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten aleneeller i kombinasjon.

Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

### Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

Eksponeringsscenario - arbeidstager

motorolje eller lignendePROC20 Drift av utstyr som innehold

30000000668		
DEL 1	EKSPONERINGSSCENARIO, TITTEL	
Tittel	Funksjonsvæsker- Håndverk	
Bruksbeskrivelse	Brukssektor: SU22 Prosesskategorier: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20 Miljømessige utslippskategorier: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.13b.v1	
Prosessområde	Bruk funksjonsvæsker som f.eks.kabelolje, varmebærende olje, kjølemiddel, isolatorer, kuldemiddel, hydraulikkvæsker i apparater også i forbindelse med vedlikehold og materialoverføring.	

DEL 2 DRIFTSFORHOLD OG RISIKOSTYRINGST	ILTAK
--	-------

Del 2.1	Kontroll av arbeidstagereksponering	
Produktegenskaper		
Produktets fysiske form	Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP.	
Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Omfatter stoffandeler i produktet opp til 100%., Med mindre annet er oppgitt.,	
Hyppighet og varighet av bruk		
Dekker daglige utsettelser opp til 8 timer ( med mindre noe annet har blitt uttalt).		
Andre driftsmessige forhold som eksponering		
Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med mindre annet er angitt).		

Antar at en god grunnleggende standard for yrkeshygiene gjennomføres.

Bidragsscenarier Risikostyringstiltak Ingen andre spesifikke tiltak identifisert. Trommel/batch overføringerlkkededisert anleggPROC8a Overføring fra/helling fra Ingen andre spesifikke tiltak identifisert. beholdere/kontainereDedisert anleggPROC9 Fylling/ tilbereding av utstyr for Ingen andre spesifikke tiltak identifisert. tromler eller containere/beholdere.Dedisert anleggPROC9 Generelle utsettelser (lukkede Ingen andre spesifikke tiltak identifisert. systemer)PROC1PROC2PROC3 Drift av utstyr som innehold Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.

sørg for et kontrollert og tilstrekkelig ventilasjonsnivå (10 til

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

## Pentane Blend 85/15

Utgave 3.1 Revisjonsdato: 09.03.2023 Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 SDS nummer:

800001012715

motorolje eller lignendeForhøyet temperaturPROC20	15 luftutvekslinger per time).
Gjenproduksjon av vrakede artiklerPROC9	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
Vedlikehold av utstyrPROC8a	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.
Lagring.PROC1PROC2	Oppbevar stoffet i et lukket system.

Del 2.2	Kontroll av miljømessig eksponering	
Stoffet er en kompleks UVCB	-	
Overveiende hydrofob		
Lett biologisk nedbrytbar.		
Mengder som brukes		1
Andel av EU-tonnasjen brukt	regionalt:	0,1
Regional bruksmengde (tonn/	/år):	50
Andel av den regionale tonna	sjen som er brukt lokalt:	5,0E-04
årstonnasje på stedet (tonn/å		2,5E-02
Maksimal dagstonnasje på st	edet (kg/dag):	6,8E-02
Hyppighet og varighet av b	ruk	
Kontinuerlig utslipp.		
Utslippsdager (dager/år):		365
	ikke påvirkes av risikostyring	
Lokal ferskvanns-fortynningsf	aktor:	10
Lokal havvann-fortynningsfak	tor:	100
Andre driftsmessige forholo	d som påvirker miljømessig eksponeri	ng
Utslippsandel i luften fra vid a	nvendelse (kun regionalt):	5,0E-02
Utslippsandel i spillvann fra v	id anvendelse:	2,5E-02
Utslippsandel i grunnen fra vi	d anvendelse (kunregionalt):	2,5E-02
Tekniske vilkår og tiltak på	prosessnivå (kilde) for å forhindre uts	lipp
	ge grunnet forskjellige praksiser på	
forskjellige brukersteder.		
	stedet for å redusere eller begrense ut	slipp, luftutslipp og
utslipp til jord		
Miljøskade skjer ved hjelp av		
Ikke nødvending å behandle a		
	len typiske fjerningseffektiviteten blir på	
(%):		
	t (før det føresi avløpet) for å gi	0
nødvendig fjerningseffektivite		
Ved tømming i renseanlegg e		0
spillvannsbehandling på stedet med en effektivitet på (%):  Organisasjonsmessige tiltak for å forhindre/begrense utslipp fra stedet		
		steaet
Industrislam føres ikke til natu	uriig grunn.	
kloakkslam bør forbrennes, o	ppbevares eller tilbakeføres til opprinnelig	g form.
	ommunal plan for behandling av kloakk	
	vfallsvann via lokal kloakkrensing (%)	96
Total effektivitet av spillvanns	fjerning etter behandling på stedet og	96

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

### Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

offsite (innlandsrenseanlegg) RMM (%):	
Maksimalt tillatte tonnasje på stedet (MSafe) basert på utslipp etter	1,0E+03
fullstending spillvannsbehandling (kg/d):	
antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg (m3/d):	2,0E+03

#### Vilkår og tiltak relatert til ekstern behandling av avfall for avhending

Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

### Vilkår og tiltak relatert til ekstern gjenvinning av avfall

Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

DEL 3	EKSPONERINGSBEREGNING	
Del 3.1 - Helse		
til vurdering av arbeidsplasseksponering er ECETOC TRA-verktøy brukt, med mindre annet		
er oppgitt.		

#### Del 3.2 - Miljø

Hydrokarbonblokkeringsmetoden (HBM) er brukt til å regne ut miljøeksponeringen ut fra Petrorisk-modellen.

Del 4.1 - Helse	DEL 4	VEILEDNING FOR Å KONTROLLERE SAMSVAR MED EKSPONERINGSSCENARIO
	Del 4.1 - Helse	

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene iAvsnitt 2 respekteres.

Settes andre risikostyringstiltak / driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst likegod.

#### Del 4.2 - Miljø

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvending for å bestemme passende risikostyringstiltak.

Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsiteteknologier, enten aleneeller i kombinasjon.

Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

Revisjonsdato: 09.03.2023 Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Utgave SDS nummer:

3.1 800001012715

Eksponeringsscenario - arbeidstager

30000000669	
DEL 1	EKSPONERINGSSCENARIO, TITTEL
Tittel	Bruk i laboratorier- Industri
Bruksbeskrivelse	Brukssektor: SU3 Prosesskategorier: PROC10, PROC15 Miljømessige utslippskategorier: ERC2, ERC4
Prosessområde	Bruk av stoff i en laboratoriesetting, inkludert materialoverføring og rengjøring av anlegg.

DEL 2 DRIFTSFORHOLD OG RISIKOSTYRINGSTILTAK	
---	--

Del 2.1	Kontroll av arbeidstagereksponering		
Produktegenskaper	Produktegenskaper		
Produktets fysiske form	Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP.		
Konsentrasjon av stoff i	Omfatter stoffandeler i produktet opp til 100%., Med mindre		
blanding/artikkel	annet er oppgitt.,		
Hyppighet og varighet av bruk			
Dekker daglige utsettelser opp til 8 timer ( med mindre noe annet har			
blitt uttalt).			
Andre driftsmessige forhold som eksponering			
Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med mindre annet er angitt).  Antar at en god grunnleggende standard for yrkeshygiene gjennomføres.			

Bidragsscenarier	Risikostyringstiltak		
LaboratorieaktiviteterPROC15	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
RengjøringPROC10	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		

Del 2.2	Kontroll av miljømessig ekspo	nering	
Stoffet er en kompleks UVCE	}		
Overveiende hydrofob			
Lett biologisk nedbrytbar.			
Mengder som brukes	Mengder som brukes		
Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt:		0,1	
Regional bruksmengde (tonn/år):		5	
Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt:		0,4	
årstonnasje på stedet (tonn/år):		2	
Maksimal dagstonnasje på stedet (kg/dag):		100	
Hyppighet og varighet av bruk			
Kontinuerlig utslipp.	·		

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Revisjonsdato: SDS nummer: Utgave

3.1 09.03.2023 800001012715

	1	
Utslippsdager (dager/år):	20	
Miljømessige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring		
Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor:	10	
Lokal havvann-fortynningsfaktor:	100	
Andre driftsmessige forhold som påvirker miljømessig eksponerin	g	
Utslippsandel i luften fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	2,5E-02	
Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	2,0E-02	
Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	1,0E-04	
Tekniske vilkår og tiltak på prosessnivå (kilde) for å forhindre utsli	рр	
Utslippsestimatene er forsiktige grunnet forskjellige praksiser på		
forskjellige brukersteder.		
Tekniske vilkår og tiltak på stedet for å redusere eller begrense uts	slipp, luftutslipp og	
utslipp til jord		
Miljøskade skjer ved hjelp av ferskvannssediment		
Ikke nødvending å behandle avløpsvannet.		
Luftutslipp behandles slik at den typiske fjerningseffektiviteten blir på	0	
(%):		
Spillvann behandles på stedet (før det føresi avløpet) for å gi	0	
nødvendig fjerningseffektivitet av >= (%):		
Ved tømming i renseanlegg er det nødvendig med en	0	
spillvannsbehandling på stedet med en effektivitet på (%):		
Organisasjonsmessige tiltak for å forhindre/begrense utslipp fra stedet		
Industrislam føres ikke til naturlig grunn.		
kloakkslam bør forbrennes, oppbevares eller tilbakeføres til opprinnelig	form.	
Vilkår og tiltak relatert til kommunal plan for behandling av kloakky		
Estimert fjerning av stoff fra avfallsvann via lokal kloakkrensing (%)	96,9	
Total effektivitet av spillvannsfjerning etter behandling på stedet og	96,9	
offsite (innlandsrenseanlegg) RMM (%):		
Maksimalt tillatte tonnasje på stedet (MSafe) basert på utslipp etter	6,5E+03	
fullstending spillvannsbehandling (kg/d):		
antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg (m3/d):	2,0E+03	
Vilkår og tiltak relatert til ekstern behandling av avfall for avhending		
Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overenstemmelse med gjeldende		
lokale og/eller nasjonale regler.		
Vilkår og tiltak relatert til ekstern gjenvinning av avfall		
Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse med gjeldende lokale		
og/eller nasjonale regler.		

DEL 3	EKSPONERINGSBEREGNING
Del 3.1 - Helse	
til vurdering av arbeidsplasse er oppgitt.	eksponering er ECETOC TRA-verktøy brukt, med mindre annet

			Т
Dol 3.2 - Milia			

Hydrokarbonblokkeringsmetoden (HBM) er brukt til å regne ut miljøeksponeringen ut fra

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

### Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

Petrorisk-modellen.

DEL 4	VEILEDNING FOR Å KONTROLLERE SAMSVAR MED
	EKSPONERINGSSCENARIO

#### Del 4.1 - Helse

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene iAvsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak / driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at

risikostyringen er minst likegod.

#### Del 4.2 - Miljø

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvending for å bestemme passende risikostyringstiltak.

Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten aleneeller i kombinasjon.

Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon.

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Revisjonsdato: SDS nummer: Utgave

3.1 09.03.2023 800001012715

Eksponeringsscenario - arbeidstager

30000000670	
DEL 1	EKSPONERINGSSCENARIO, TITTEL
Tittel	Bruk i laboratorier- Håndverk
Bruksbeskrivelse	Brukssektor: SU22 Prosesskategorier: PROC10, PROC15 Miljømessige utslippskategorier: ERC8a, ESVOC SpERC 8.17.v1
Prosessområde	Bruk små mengder i en laboratoriesetting inkludert materialoverføring og rengjøring av anlegg og utstyr., inkludertmaterialoverføring og rengjøring av anlegg.

DEL 2 DRIFTSFORHOLD OG RISIKOSTYRINGST	ILTAK
--	-------

Del 2.1	Kontroll av arbeidstagereksponering		
Produktegenskaper			
Produktets fysiske form	Væske, damptrykk > 10 kPa ved/hos STP.		
Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Omfatter stoffandeler i produktet opp til 100%., Med mindre annet er oppgitt.,		
Hyppighet og varighet av bruk			
Dekker daglige utsettelser opp til 8 timer ( med mindre noe annet har blitt uttalt).			
Andre driftsmessige forhe	old som eksponering		

Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med mindre annet er angitt).

Antar at en god grunnleggende standard for yrkeshygiene gjennomføres.

Bidragsscenarier	Risikostyringstiltak		
LaboratorieaktiviteterPROC15	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
RengjøringPROC10	Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		

Del 2.2	Kontroll av miljømessig ekspor	nering	
Stoffet er en kompleks UVCB			
Overveiende hydrofob			
Lett biologisk nedbrytbar.			
Mengder som brukes	Mengder som brukes		
Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt:		0,1	
Regional bruksmengde (tonn/år):		5	
Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt:		5,0E-04	
årstonnasje på stedet (tonn/år):		2,5E-03	
Maksimal dagstonnasje på stedet (kg/dag): 6,9E-03		6,9E-03	
Hyppighet og varighet av bruk			

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne

## Pentane Blend 85/15

Revisjonsdato: 09.03.2023 Dato for siste utgave: 23.08.2022 Utskriftsdato 15.03.2023 Utgave SDS nummer:

Kontinuerlig utslipp.	005	
Utslippsdager (dager/år):	365	
Miljømessige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	T.,	
Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor:	10	
Lokal havvann-fortynningsfaktor:	100	
Andre driftsmessige forhold som påvirker miljømessig eksponeri		
Utslippsandel i luften fra vid anvendelse (kun regionalt):	0,5	
Utslippsandel i spillvann fra vid anvendelse:	0,5	
Utslippsandel i grunnen fra vid anvendelse (kunregionalt):	0	
Tekniske vilkår og tiltak på prosessnivå (kilde) for å forhindre utsl	lipp	
Utslippsestimatene er forsiktige grunnet forskjellige praksiser på		
forskjellige brukersteder.		
Tekniske vilkår og tiltak på stedet for å redusere eller begrense ut	slipp, luftutslipp og	
utslipp til jord		
Miljøskade skjer ved hjelp av ferskvannssediment		
Ikke nødvending å behandle avløpsvannet.		
Luftutslipp behandles slik at den typiske fjerningseffektiviteten blir på	0	
(%):		
Spillvann behandles på stedet (før det føresi avløpet) for å gi	0	
nødvendig fjerningseffektivitet av >= (%):		
Ved tømming i renseanlegg er det nødvendig med en	0	
spillvannsbehandling på stedet med en effektivitet på (%):		
Organisasjonsmessige tiltak for å forhindre/begrense utslipp fra s	stedet	
Industrislam føres ikke til naturlig grunn.		
kloakkslam bør forbrennes, oppbevares eller tilbakeføres til opprinnelig	g form.	
Vilkår og tiltak relatert til kommunal plan for behandling av kloakk		
Estimert fjerning av stoff fra avfallsvann via lokal kloakkrensing (%)	96	
Total effektivitet av spillvannsfjerning etter behandling på stedet og	96	
offsite (innlandsrenseanlegg) RMM (%):		
Maksimalt tillatte tonnasje på stedet (MSafe) basert på utslipp etter	89	
fullstending spillvannsbehandling (kg/d):		
antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg (m3/d):	2,0E+03	
Vilkår og tiltak relatert til ekstern behandling av avfall for avhendi		
Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overenstemmelse med gjeldende		
lokale og/eller nasjonale regler.		
Vilkår og tiltak relatert til ekstern gjenvinning av avfall		
Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse med gjeldende lokale		
og/eller nasjonale regler.		

DEL 3	EKSPONERINGSBEREGNING			
Del 3.1 - Helse				
til vurdering av arbeidsplasseksponering er ECETOC TRA-verktøy brukt, med mindre annet				
er oppgitt.				

Del	3.	2 -	M	il	iø
-----	----	-----	---	----	----

I henhold til EU-forskrift no. 1907/2006 som bestemt ifølge datoen til denne SDS

### Pentane Blend 85/15

Utgave Revisjonsdato: SDS nummer: Dato for siste utgave: 23.08.2022

3.1 09.03.2023 800001012715 Utskriftsdato 15.03.2023

Hydrokarbonblokkeringsmetoden (HBM) er brukt til å regne ut miljøeksponeringen ut fra Petrorisk-modellen.

DEL 4	VEILEDNING FOR A	A KONTROLLERE SAMSVAR MED
	EKSPONERINGSSO	CENARIO

#### Del 4.1 - Helse

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene iAvsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak / driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst likegod.

#### Del 4.2 - Miljø

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvending for å bestemme passende risikostyringstiltak.

Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten aleneeller i kombinasjon.

Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon.