# SIKKERHETSDATABLAD

**Utgitt dato/Revisjonsdato** : 13 Juni 2024 **Versjon** : 13.06

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn** : FAST HS HARDENER

**Produktkode** : D8238/E1

**Andre identifiseringsmåter**

Ikke kjent.

**PCN Use type** : Industriell **UFI** :

### 1.2 Relevante, identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen, og ikke-anbefalt bruk

**Anvendelsesområde** : Industrielle anvendelser.

**Bruk av stoffet/ stoffblandingen** : Herder.

**Bruk frarådet** : Produktet er ikke ment, merket eller pakket for forbrukerbruk.

### 1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

PPG Industries (UK) Ltd. Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK Tel: +44 (0) 1449 773 338
PPG Industries Italia S.r.l., Via Comasina, 121, 20161 Milano, Italy Tel: +39 02 6404.1

**e-mail adresse til person ansvarlig for dette SDS databladet** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

**Nasjonal kontakt**

PPG Scandinavia, Gladsaxevej 300, DK-2860 Søborg, Danmark. Tel: +45 43 43 65 66 Fax: +45 43 43 81 88

C. Christoffersen AS, Postboks 2663, N-3702 Skien. Tlf: +47 415 34 700

Lakkspesialisten, Jonstadveien 6, 5146 Fyllingsdalen, Norge. Tlf: +47 55 15 41 50

### 1.4 Nødtelefonnummer

**Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen**

**Telefonnummer** : Nødtelefon: Giftinformasjonen: 22 59 13 00

**Leverandør**

- Firmaets nødtelefon : +44 (0) 1449 773 338 ( 0900-1600)
- Nødtelefon: +47 815 44 454

# AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

## 2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

**Produktdefinisjon** : Blanding

**Klassifisering i henhold til Forskrift (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H332
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 2, H411

Produktet er klassifisert som farlig ifølge forskrift (EU) 1272/2008 med endringer.

Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.

Se avsnitt 11 for mer informasjon om helseeffekter og symptomer.

## 2.2 Etikettelementer

**Farepiktogrammer** :

**Signalord** : Advarsel

**Redegjørelser om fare** : Brannfarlig væske og damp.
Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Farlig ved innånding.
Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

**Redegjørelser om forholdsregler**

**Forebygging** : Bruk vernehansker. Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt. Unngå utslipp til miljøet.

**Respons** : Samle opp spill.

**Lagring** : Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket.

**Avhending** : Disponer innholdet og emballasje i henhold til lokale, regionale, nasjonale og internasjonale forskrifter.

P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

**Farlige ingredienser** Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)
hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen
4-toluensulfonylisocyanat

**Tilleggselementer på etiketter** : Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.
Inneholder isocyanater. Kan gi en allergisk reaksjon.

**Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler** : Ikke anvendelig.

**Spesielle emballasjekrav**

**Beholderne må forsynes med barnesikker lukking** : Ikke anvendelig.

**Følbar advarselsmerking om fare** : Ikke anvendelig.

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.3 Andre farer

**Produktet oppfyller kriteriene for PBT eller vPvB** : Denne blandingen inneholder ikke stoffer som er vurdert å være en PBT eller en vPvB.

**Andre farer som ikke fører til klassifisering** : Forlenget eller gjentatt kontakt kan tørke ut huden og medføre irritasjon.

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.2 Blandinger : Blanding

| Navn på produkt/ bestanddel | Identifikatorer | % etter vekt | Klassifisering | Spesifikk kons. grenser, M-faktorer og ATE-er | Type |
|---|---|---|---|---|---|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | REACH #: 01-2119485796-17<br>EU: 500-060-2<br>CAS: 28182-81-2 | ≥25 - ≤50 | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335 | ATE [Inhalasjon (støv og tåker)] = 1.5 mg/l | [1] |
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | REACH #: 01-2119455851-35<br>EU: 918-668-5<br>CAS: 64742-95-6 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH066 | EUH066: C ≥ 20% | [1] |
| n-butylacetat | REACH #: 01-2119485493-29<br>EU: 204-658-1<br>CAS: 123-86-4<br>Innhold: 607-025-00-1 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066 | - | [1] [2] |
| 2-butoksyetylacetat | REACH #: 01-2119475112-47<br>EU: 203-933-3<br>CAS: 112-07-2<br>Innhold: 607-038-00-2 | ≥5.0 - ≤10 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332 | ATE [Oral] = 1880 mg/kg<br>ATE [Dermal] = 1500 mg/kg<br>ATE [Inhalasjon (damper)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| solventnafta (petroleum), lett aromatisk Note(r) P | REACH #: 01-2119486773-24<br>EU: 265-199-0<br>CAS: 64742-95-6<br>Innhold: 649-356-00-4 | ≥1.0 - ≤5.0 | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 | - | [1] |
| xylen | REACH #: 01-2119488216-32<br>EU: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7 | ≥1.0 - ≤3.2 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [Dermal] = 1700 mg/kg<br>ATE [Inhalasjon (damper)] = 11 mg/l | [1] [2] |

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4-toluensulfonylisocyanat | REACH #: 01-2119980050-47<br>EU: 223-810-8<br>CAS: 4083-64-1<br>Innhold: 615-012-00-7 | ≤0.30 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>STOT SE 3, H335<br>EUH014<br><br>**Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.** | Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5%<br>Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%<br>STOT SE 3, H335: C ≥ 5% | [1] |

I følge produsentens nåværende kunnskap, og for anvendbare konsentrasjoner, finnes det ingen bestanddeler i tillegg i produktet som er klassifisert som helse- eller miljøskadelig, og som skulle kreve rapportering i dette avsnittet eller er PBTs eller vPvBs, eller har blittt tildelt en administrativ norm og derfor skulle kreve rapportering i dette avsnittet.

Xylene: Flere REACH-registreringer dekker det REACH-registrerte stoffet med xylenisomerer, etylbenzen (og toluen). De andre REACH-registreringene inkluderer: 01-2119555267-33 reaksjonsmasse av etylbenzen og m-xylen og p-xylen, 01-2119486136-34 Aromatiske hydrokarboner, C8, 01-2119539452-40 reaksjonsmasse av etylbenzen og xylen.

Type

[1] Stoff klassifisert med en helse - eller miljøfare
[2] Stoff med en yrkeshygienisk grenseverdi

Administrativ/Administrative norm/normer er, hvis tilgjengelig, oppført i punkt 8.

**SUB koder representerer stoffer uten registrerte CAS nummer.**

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

**Øyekontakt** : Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Skyll øynene omgående med rennende vann i minst 10 minutter, mens øyelokkene holdes åpne, og kontakt lege.

**Innånding** : Flytt til frisk luft. Hold personen varm og i ro. Hvis den tilskadekomne ikke puster, puster uregelmessig eller det oppstår åndedrettsstans, må det gis kunstig åndedrett eller utdannet personell kan gi oksygen.

**Hudkontakt** : Fjern forurensede klær og sko. Vask huden grundig med såpe og vann eller bruk et anerkjent hudrensingsprodukt. Løsemidler eller tynnere må IKKE brukes.

**Svelging** : Ved svelging, kontakt lege omgående og vis denne beholderen eller etiketten. Hold personen varm og i ro. IKKE framkall brekning.

**Vern av førstehjelpspersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Hvis det fremdeles er mistanke om gass i området, må redningspersonellet bruke en hensiktsmessig maske eller et friskluftsapparat. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden. Vask tilsølte klær grundig med vann før de tas av, eller bruk hansker.

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

**Potensielle akutte helseeffekter**

**Øyekontakt** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Innånding** : Farlig ved innånding. Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon. Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

**Hudkontakt** : Virker avfettende på huden. Kan forårsake tørr og irritert hud. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

**Svelging** : Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon.

**Overeksponeringstegn/-symptomer**

**Øyekontakt** : Ingen spesifikke data.

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

**Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon i luftrøret
hoste
kvalme eller brekninger
hodepine
slapphet/tretthet
svimmelhet/vertigo
ubevissthet

**Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon
rødhet
tørrhet
sprekker

**Svelging** : Ingen spesifikke data.

### 4.3 Indikasjon av enhver øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesialbehandling som er nødvendig

**Merknader til lege** : Ved inhalering av nedbrytningsprodukter i en brann kan symptomene bli forsinket. Den berørte personen kan ha behov for medisinsk overvåkning i 48 timer.

**Spesifikke behandlinger** : Ingen spesiell behandling.

## AVSNITT 5: Brannslokkingstiltak

### 5.1 Slokkemidler

**Egnete brannslokkingsmiddler** : Bruk pulver, $CO_2$, vanndusj (tåke) eller skum.

**Uegnete brannslokkingsmiddler** : Ikke bruk vannstråle.

### 5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

**Farer på grunn av stoffet eller blandingen** : Brannfarlig væske og damp. Avrenning til kloakkavløp kan forårsake brann- eller eksplosjonsfare. Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne, med risiko for etterfølgende eksplosjon. Dette materialet er toksisk for vannlevende organismer, med langvarig effekt. Slukkevann kontaminert med dette stoffet må samles opp og hindres i å slippe ut i vannløp, avløp eller kloakk.

**Farlige forbrenningsprodukter** : Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer:
karbonoksider
nitrogenoksider
Cyanat og isocyanat.
hydrogencyanid

### 5.3 Råd for brannmenn

**Bestemte forholdsregler for brannslukning** : Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Flytt beholdere bort fra brannområdet hvis det ikke skaper risiko. Bruk vanndusj til å kjøle ned brannutsatte beholdere.

**Særlig verneutstyr for brannslokkingsmannskaper** : Brannslokningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, vernestøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.

# AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

## 6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

**For ikke-nødpersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Slå av alle antenningskilder. Ingen bluss, røyking eller ild i fareområdet. Unngå å innånde damp eller tåke. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet personlig verneutstyr.

**For nødpersonell** : Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i ”For ikke-nødpersonell”.

**6.2 Forholdsregler for vern av miljø** : Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft). Vannforurensende materiale. Kan være skadelig for miljøet hvis det slippes ut i større kvanta. Samle opp spill.

## 6.3 Metoder og materialer for begrensning og opprenskning

**Lite utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.

**Stort utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. Møt utslippet i medvind. Unngå lekkasje til kloakksystem, vannløp, kjellere eller trange rom. Søl skal spyles ned i et system for behandling av spillvann, eller følg denne fremgangsmåten. Begrens og samle spill med ikke brennbare absorberende materialer, f.eks. sand, jord, vermikulitt eller kiselgur, og plasser i beholder for deponering i henhold til lokale bestemmelser. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Forurenset oppsamlingsmateriale kan være like miljøskadelig som selve utslippet.

**Spesielle bestemmelser** : Begrens og samle spill med ikke brennbare absorberende materialer, f.eks. sand, jord, vermikulitt eller kiselgur, og plasser i beholder for deponering i henhold til lokale bestemmelser (se Avsnitt 13). Plasser i en passende beholder. Det forurensede området skal øyeblikkelig renses med en dekontaminant. En mulig (brannfarlig) dekontaminant er (i volum): vann (45 deler), etanol eller isopropylalkohol (50 deler), konsentrert (d: 0,880) ammoniakkløsning (5 deler). Et ikke brannfarlig alternativ er natriumkarbonat (5 deler), vann (95 deler). Bland sammen dekontaminanten i restene og la blandingen stå i noen dager i beholder uten lokk til det ikke lenger skjer noen reaksjoner. Deretter lukkes beholderen og avhendes i henhold til lokale bestemmelser (se avsnitt 13). Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag. Hvis produktet forurenser innsjøer, elver eller kloakkavløp, skal ansvarlige myndigheter informeres i henhold til lokale bestemmelser.

**6.4 Referanse til andre avsnitt** : Se avsnitt 1 for nødkontaktsinformasjon.
Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr.
Se avsnitt 13 for flere opplysninger om avfallshåndtering.

# AVSNITT 7: Håndtering og lagring

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

## 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

**Vernetiltak** : Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.). Personer med kjente hudproblemer skal ikke involveres i prosesser hvor dette produktet brukes. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Må ikke svelges. Unngå å innånde damp eller tåke. Unngå utslipp til miljøet. Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. Ikke gå inn i lagringsområder og avgrensede områder hvis de ikke er tilstrekkelig ventilert. Oppbevares i originalbeholderen eller i et godkjent alternativ, som er laget av et kompatibelt materiale, oppbevares tett lukket når det ikke er i bruk. Lagres og brukes adskilt fra varme, gnister, åpen ild eller noen annen antennelseskilde. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk utstyr (ventilasjon, lys og materialhåndtering). Bruk bare verktøy som ikke avgir gnister. Ta forholdsregler mot elektrostatisk utladning. Tom emballasje inneholder produktrester og kan være farlig. Emballasjen må ikke brukes om igjen.

**Råd om generell yrkeshygiene** : Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.

**7.2 Forhold for sikker lagring, inkludert ev. uforenlighet** : Lagre mellom følgende temperaturer: 0 til 35°C (32 til 95°F). Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Oppbevares i et isolert og godkjent område. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Oppbevares innelåst. Eliminer alle antennelseskilder. Holdes unna oksiderende materialer. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås. Se avsnitt 10 for uforenlige materialer før håndtering eller bruk.

Unngå eksponering for luftfuktighet eller vann : Det vil dannes $CO_2$, som i lukkede beholdere kan gi overtrykk.

### 7.3 Spesifikk sluttbruk

Se avsnitt 1.2 for identifisert bruk

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

### 8.1 Kontrollparametere

**Administrative normer**

| Navn på produkt/bestanddel | Grenseverdier for eksponering |
|---|---|
| n-butylacetat | **FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022).**<br>Korttidsverdi grenseverdi: 723 mg/m³ 15 minutter.<br>Korttidsverdi grenseverdi: 150 ppm 15 minutter.<br>Gjennomsnittsverdier: 241 mg/m³ 8 timer.<br>Gjennomsnittsverdier: 50 ppm 8 timer. |
| 2-butoksyetylacetat | **FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022). Absorbert gjennom huden.**<br>Gjennomsnittsverdier: 65 mg/m³ 8 timer.<br>Gjennomsnittsverdier: 10 ppm 8 timer. |
| xylen | **FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022). [xylen] Absorbert gjennom huden.**<br>Gjennomsnittsverdier: 108 mg/m³ 8 timer.<br>Gjennomsnittsverdier: 25 ppm 8 timer. |

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

**Anbefalt overvåkningstiltak** : Sjekk overvåkingsstandardene, slik som følgende: Europeisk standard NS-EN 689 (Arbeidsplassluft - Veiledning for vurdering av eksponering for kjemiske stoffer ved innånding og målestrategi for sammenligning med grenseverdier) Europeisk standard NS-EN 14042 (Arbeidsplassluft - Veiledning for anvendelse og bruk av prosedyrer for bedømmelse av kjemiske og biologiske agens) Europeisk standard NS-EN 482 (Arbeidsplassluft - Generelle krav til utførelse av måling av kjemiske midler) Det kreves også at det vises til nasjonale rettledningsdokumenter for bestemmelse av farlige stoffer.

**DNEL**

| Navn på produkt/ bestanddel | Type | Eksponering | Verdi | Befolkning | Effekter |
|---|---|---|---|---|---|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | DNEL | Langsiktig Innånding | 0.5 mg/m³ | Arbeidere | Lokal |
| | DNEL | Kortsiktig Innånding | 1 mg/m³ | Arbeidere | Lokal |
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | DNEL | Langsiktig Hud | 25 mg/kg bw/dag | Arbeidere | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 150 mg/m³ | Arbeidere | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Hud | 11 mg/kg | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Oral | 11 mg/kg | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 32 mg/m³ | Generell populasjon | Systemisk |
| n-butylacetat | DNEL | Langsiktig Innånding | 300 mg/m³ | Arbeidere | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Hud | 11 mg/m³ | Arbeidere | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Oral | 2 mg/kg bw/dag | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Kortsiktig Oral | 2 mg/kg bw/dag | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Hud | 3.4 mg/kg bw/dag | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Kortsiktig Hud | 6 mg/kg bw/dag | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Hud | 7 mg/kg bw/dag | Arbeidere | Systemisk |
| | DNEL | Kortsiktig Hud | 11 mg/kg bw/dag | Arbeidere | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 12 mg/m³ | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 35.7 mg/m³ | Generell populasjon | Lokal |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 48 mg/m³ | Arbeidere | Systemisk |
| | DNEL | Kortsiktig Innånding | 300 mg/m³ | Generell populasjon | Lokal |
| | DNEL | Kortsiktig Innånding | 300 mg/m³ | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 300 mg/m³ | Arbeidere | Lokal |
| | DNEL | Kortsiktig Innånding | 600 mg/m³ | Arbeidere | Lokal |
| | DNEL | Kortsiktig Innånding | 600 mg/m³ | Arbeidere | Systemisk |
| 2-butoksyetylacetat | DNEL | Langsiktig Innånding | 80 mg/m³ | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 133 mg/m³ | Arbeidere | Systemisk |
| | DNEL | Kortsiktig Innånding | 200 mg/m³ | Generell populasjon | Lokal |
| | DNEL | Langsiktig Oral | 8.6 mg/kg bw/dag | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Kortsiktig Oral | 36 mg/kg bw/dag | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Kortsiktig Hud | 72 mg/kg bw/dag | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Hud | 102 mg/kg bw/dag | Generell | Systemisk |

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | populasjon | |
| | DNEL | Kortsiktig Hud | 120 mg/kg bw/dag | Arbeidere | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Hud | 169 mg/kg bw/dag | Arbeidere | Systemisk |
| | DNEL | Kortsiktig Innånding | 333 mg/m³ | Arbeidere | Lokal |
| solventnafta (petroleum), lett aromatisk Note(r) P | DNEL | Langsiktig Innånding | 150 mg/m³ | Arbeidere | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Hud | 25 mg/kg bw/dag | Arbeidere | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 32 mg/m³ | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Hud | 11 mg/kg bw/dag | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Oral | 11 mg/kg bw/dag | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 0.41 mg/m³ | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 1.9 mg/m³ | Arbeidere | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 178.57 mg/m³ | Generell populasjon | Lokal |
| | DNEL | Kortsiktig Innånding | 640 mg/m³ | Generell populasjon | Lokal |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 837.5 mg/m³ | Arbeidere | Lokal |
| | DNEL | Kortsiktig Innånding | 1066.67 mg/m³ | Arbeidere | Lokal |
| | DNEL | Kortsiktig Innånding | 1152 mg/m³ | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Kortsiktig Innånding | 1286.4 mg/m³ | Arbeidere | Systemisk |
| xylen | DNEL | Langsiktig Oral | 5 mg/kg bw/dag | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 65.3 mg/m³ | Generell populasjon | Lokal |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 65.3 mg/m³ | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Hud | 125 mg/kg bw/dag | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Hud | 212 mg/kg bw/dag | Arbeidere | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 221 mg/m³ | Arbeidere | Lokal |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 221 mg/m³ | Arbeidere | Systemisk |
| | DNEL | Kortsiktig Innånding | 260 mg/m³ | Generell populasjon | Lokal |
| | DNEL | Kortsiktig Innånding | 260 mg/m³ | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Kortsiktig Innånding | 442 mg/m³ | Arbeidere | Lokal |
| | DNEL | Kortsiktig Innånding | 442 mg/m³ | Arbeidere | Systemisk |
| 4-toluensulfonylisocyanat | DNEL | Langsiktig Oral | 0.46 mg/kg bw/dag | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Hud | 0.46 mg/kg bw/dag | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 0.8 mg/m³ | Generell populasjon | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Hud | 0.92 mg/kg bw/dag | Arbeidere | Systemisk |
| | DNEL | Langsiktig Innånding | 3.24 mg/m³ | Arbeidere | Systemisk |

**PNEC-er**

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

| Navn på produkt/bestanddel | Type | Kammerdetaljer | Verdi | Metodedetaljer |
|---|---|---|---|---|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | - | Ferskvann | 0.127 mg/l | Vurderingsfaktorer |
| | - | Sjøvann | 0.0127 mg/l | Vurderingsfaktorer |
| | - | Renseanlegg for avløpsvann | 88 mg/l | Vurderingsfaktorer |
| | - | Ferskvannsediment | 266701 mg/kg dwt | Likevektsdeling |
| | - | Sjøvannsediment | 26670 mg/kg dwt | Likevektsdeling |
| | - | Jord | 53182 mg/kg | Likevektsdeling |
| n-butylacetat | - | Ferskvann | 0.18 mg/l | - |
| | - | Sjøvann | 0.018 mg/l | - |
| | - | Ferskvannsediment | 0.981 mg/kg | - |
| | - | Sjøvannsediment | 0.0981 mg/kg | - |
| | - | Renseanlegg for avløpsvann | 35.6 mg/l | - |
| | - | Jord | 0.0903 mg/kg | - |
| 2-butoksyetylacetat | - | Ferskvann | 0.304 mg/l | - |
| | - | Sjøvann | 0.0304 mg/l | - |
| | - | Ferskvannsediment | 2.03 mg/kg dwt | - |
| | - | Sjøvannsediment | 0.203 mg/kg dwt | - |
| | - | Jord | 0.42 mg/kg dwt | - |
| | - | Renseanlegg for avløpsvann | 90 mg/l | - |
| xylen | - | Ferskvann | 0.327 mg/l | - |
| | - | Sjøvann | 0.327 mg/l | - |
| | - | Renseanlegg for avløpsvann | 6.58 mg/l | - |
| | - | Ferskvannsediment | 12.46 mg/kg dwt | - |
| | - | Sjøvannsediment | 12.46 mg/kg dwt | - |
| | - | Jord | 2.31 mg/kg | - |
| 4-toluensulfonylisocyanat | - | Ferskvann | 0.03 mg/l | Vurderingsfaktorer |
| | - | Sjøvann | 0.003 mg/l | Vurderingsfaktorer |
| | - | Renseanlegg for avløpsvann | 0.4 mg/l | Vurderingsfaktorer |
| | - | Ferskvannsediment | 0.172 mg/kg dwt | Likevektsdeling |
| | - | Sjøvannsediment | 0.017 mg/kg dwt | Likevektsdeling |
| | - | Jord | 0.017 mg/kg dwt | Likevektsdeling |

### 8.2 Eksponeringskontroll

**Egnede konstruksjonstiltak** : Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Bruk prosesinnbygging, lokal avsugsventilasjon eller andre tekniske tiltak for å holde arbeidstakerenes eksponering for luftbårene forurensninger under anbefalte- eller lovbestemte eksponeringsgrenser. De tekniske løsningene må også holde konsentrasjoner av gass, damp og støv under laveste eksplosjonsgrense. Bruk eksplosjonssikkert ventilasjonsutstyr.

**Individuelle vernetiltak**

**Hygieniske tiltak** : Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter å ha håndtert kjemiske produkter, før inntak av mat, røyking og toalettbesøk samt ved avsluttet arbeidsperiode. Det bør brukes egnede teknikker ved fjerning av klær som kan være tilsølt. Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen. Vask forurensede klær før de tas i bruk igjen. Sørg for at øyeskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer er i nærheten av arbeidsstedet.

**Øye-/ansiktsvern** : Beskyttelsesbriller mot kjemikaliesprut. Bruk øyebeskyttelse i henhold til EN 166.

**Hudvern**

**Håndvern** :

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Det skal til enhver tid ved håndtering av kjemiske produkter benyttes kjemisk bestandige, ugjennomtrengelig hansker i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig. Se til at hanskene fremdeles beholder sine beskyttende egenskaper ved å vurdere parametrene som spesifiseres av hanskeprodusenten. Legg merke til at tiden for gjennomtrenging for hanskematerialer kan være forskjellig for ulike hanskeprodusenter. Når det gjelder blandinger som inneholder flere stoffer, kan ikke beskyttelsestiden for hanskene estimeres nøyaktig. Anbefalt vernehansker er basert på det mest vanlige løsemiddel i dette produkt. Ved lengre eksponering eller gjenntatt kontakt, hanske av klasse 6 (gjennomtrengingstid over 480 min. - EN 374) er anbefalt. Hvis kontakt er kortvarig, hanske av klasse 2 (gjennomtrengingstid over 30 min. - EN 374) er anbefalt. Brukeren må kontrollere at det endelige valget av hansketyper for håndtering av produktet, er den mest passende og tar hensyn til de bestemte bruksforhold som eksisterer, som krevd i påbudet om egenvurdering av risiko.

**Hansker** : butylgummi

**Kroppsvern** : Personlig verneutstyr skal velges i samsvar med oppgaven som utføres og farene forbundet med denne, og skal være godkjent av en spesialist før dette produktet håndteres. Der det oppstår antenningsrisiko på grunn av statisk elektrisitet, skal det brukes antistatisk vernetøy. Vernetøyet skal omfatte antistatiske overaller, støvler og hansker for størst mulig beskyttelse mot statisk utladning. Se Europeisk standard NS-EN 1149 for informasjon om material- og designkrav og testmetoder.

**Annet hudvern** : Egnet fottøy og eventuelt tilleggsvern for huden skal velges basert på oppgaven som skal utføres og de risikoene som er involvert, og må godkjennes av en spesialist før dette produktet håndteres.

**Åndedrettsvern** : Brukes med tilstrekkelig ventilasjon. Ved utilstrekkelig ventilasjon, må det benyttes egnet åndedrettsvern. Bruk en respirator i henhold til EN140. Valg av åndedrettsvern må gjøres på grunnlag av kjent eller forventet eksponeringsnivå, produktets farlighet og sikre funksjonsgrenser for det valgte åndedrettsvernet. Masketype: heldekkende ansiktsmaske halvdekkende ansiktsmaske Filtertype: organisk dampfilter (Type A) partikkelfilter P3 Bruk godt tilpasset, luftrensende eller luftmatet åndedrettsvern i samsvar med godkjente standarder hvis en risikovurdering indikerer at dette er nødvendig.

**Anvendelsesbegrensninger** : Personer med kjente astma, allergi eller kroniske eller periodiske luftveislidelser skal ikke involveres i prosesser hvor dette produktet brukes.

**Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen** : Utslipp fra ventilasjon eller prosessutstyr bør kontrolleres for å sikre at de er i samsvar med kravene i gjeldende miljølovgivning. I enkelte tilfeller er det nødvendig å anvende gasskrubbere, filtre eller konstruksjonsendringer i prosessutstyret for å redusere utslippene til akseptable nivåer.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

Forholdene for måling av alle egenskaper er ved standard temperatur og trykk med mindre noe annet indikeres.

### 9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

**Utseende**

**Fysisk tilstand** : Væske.

**Farge** : Fargeløs.

**Lukt** : Karakteristisk.

**Luktterskel** : Ikke kjent.

**Smeltepunkt/frysepunkt** : Kan begynne å stivne ved følgende temperatur: -51.3 til -28.4°C (-60.3 til -19.1°F) Dette er basert på data for følgende ingrediens: Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type). Vektet gjennomsnitt: -59.67°C (-75.4°F)

**Utgangskokepunkt og -kokeområde** : >37.78°C

**Brannfarlighet** : Ikke kjent.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

**Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser** : Største kjente område: Nedre: 1.4% Øvre: 7.6% (n-butylacetat)

**Flammepunkt** : Lukket cup: 23°C

**Selvantennelsestemperatur** :

| Navn på bestanddeler | °C | °F | Metode |
|---|---|---|---|
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | 280 til 470 | 536 til 878 | |

**Dekomponeringstemperatur** : Stabilt under anbefalte vilkår for oppbevaring og håndtering (se Avsnitt 7).

**pH** : Ikke anvendelig. uløselig i vann.

**Viskositet** : Kinematisk (40°C): >21 $mm^2/s$

**Viskositet** : < 30 s (ISO 6mm)

**Løselighet(er)** :

| Medier | Resultat |
|---|---|
| kaldt vann | Ikke løselig |

**Fordelingskoeffisient oktanol/vann** : Ikke anvendelig.

**Damptrykk** :

| Navn på bestanddeler | Damptrykk ved 20 ˚C | | | Damptrykk ved 50 ˚C | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm Hg | kPa | Metode | mm Hg | kPa | Metode |
| n-butylacetat | 11.25096 | 1.5 | DIN EN 13016-2 | | | |

**Fordamping** : Høyeste kjente verdi: 1 (n-butylacetat) Vektet gjennomsnitt: 0.66sammenlignet med butylacetat

**Relativ tetthet** : 0.99

**Damptetthet** : Høyeste kjente verdi: 5.5 (Luft = 1) (2-butoksyetylacetat). Vektet gjennomsnitt: 4.36 (Luft = 1)

**Eksplosjonsegenskaper** : Produktet i seg selv er ikke eksplosjonsfarlig, men dannelse av en eksplosjonsfarlig blanding av damp eller støv med luft er mulig.

**Oksidasjonsegenskaper** : Produktet er ikke et oksidasjonsfare.

**Partikkelegenskaper**

**Middels partikkelstørrelse** : Ikke anvendelig.

### 9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Ingen tilleggsinformasjon.

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

**10.1 Reaktivitet** : Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene.

**10.2 Kjemisk stabilitet** : Produktet er stabilt.

**10.3 Mulighet fror skadelige reaksjoner** : Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner.

**10.4 Forhold som skal unngås** : Det kan produseres skadelige nedbrytningsprodukter i en brann.

Se vernetiltakene som er oppført i avsnitt 7 og 8.

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

**10.5 Uforenlige stoffer** : Holdes adskilt fra: oksiderende midler, kraftige alkali, sterke syrer, aminer, alkoholer, vann. Ukontrollerte eksoterme reaksjoner forekommer med aminer og alkohol.

**10.6 Farlige nedbrytingsprodukter** : Avhengig av forholdene, kan nedbrytningsprodukter omfatte følgende materialer: Cyanat og isocyanat. karbonoksider nitrogenoksider hydrogencyanid

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1 Informasjon om fareklasser som definert i Forskrift (EC) Nr. 1272/2008

**Akutt toksisitet**

| Navn på produkt/bestanddel | Resultat | Arter | Dose | Eksponering |
|---|---|---|---|---|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | LD50 Hud | Kanin | >2000 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Rotte - Hunkjønn | >2500 mg/kg | - |
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | LD50 Hud | Kanin - Hannkjønn, Hunkjønn | >2000 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Rotte | 8400 mg/kg | - |
| n-butylacetat | LC50 Innånding Damp | Rotte | >21.1 mg/l | 4 timer |
| | LC50 Innånding Damp | Rotte | 2000 ppm | 4 timer |
| | LD50 Hud | Kanin | >17600 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Rotte | 10.768 g/kg | - |
| 2-butoksyetylacetat | LD50 Hud | Kanin | 1500 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Rotte | 1880 mg/kg | - |
| solventnafta (petroleum), lett aromatisk Note(r) P | LD50 Hud | Kanin | 3.48 g/kg | - |
| | LD50 Oral | Rotte | 8400 mg/kg | - |
| xylen | LD50 Hud | Kanin | 1.7 g/kg | - |
| | LD50 Oral | Rotte | 4.3 g/kg | - |
| 4-toluensulfonylisocyanat | LD50 Oral | Rotte | 2234 mg/kg | - |

**Konklusjon/oppsummering:** Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Estimater over akutt toksisitet**

| Vei | ATE verdi |
|---|---|
| Oral | 19997.14 mg/kg |
| Hud | 14366.45 mg/kg |
| Inhalering (damper) | 103.97 mg/l |
| Inhalering (støv og tåker) | 3.41 mg/l |

**Irritasjon/korrosjon**

| Navn på produkt/bestanddel | Resultat | Arter | Poeng | Eksponering | Observasjon |
|---|---|---|---|---|---|
| xylen | Hud - Middels irriterende stoff | Kanin | - | 24 timer 500 mg | - |

**Konklusjon/oppsummering**

**Hud** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Øyne** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Respiratorisk** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Overfølsomhet**

**Konklusjon/oppsummering**

**Hud** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Respiratorisk** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Mutasjonsfremmende karakter**

**Konklusjon/oppsummering** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

**Kreftfremkallende egenskap**

**Konklusjon/oppsummering** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Reproduktiv giftighet**

**Konklusjon/oppsummering** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Fosterskadelige egenskaper**

**Konklusjon/oppsummering** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)**

| Navn på produkt/bestanddel | Kategori | Eksponeringsvei | Målorganer |
|---|---|---|---|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | Kategori 3 | - | Irritasjon i luftveiene |
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | Kategori 3<br>Kategori 3 | - | Irritasjon i luftveiene<br>Narkotisk effekt |
| n-butylacetat | Kategori 3 | - | Narkotisk effekt |
| solventnafta (petroleum), lett aromatisk Note(r) P | Kategori 3 | - | Narkotisk effekt |
| xylen | Kategori 3 | - | Irritasjon i luftveiene |
| 4-toluensulfonylisocyanat | Kategori 3 | - | Irritasjon i luftveiene |

Ikke kjent.

**Fare for aspirering**

| Navn på produkt/bestanddel | Resultat |
|---|---|
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | ASPIRASJONSFARE - Kategori 1 |
| solventnafta (petroleum), lett aromatisk Note(r) P | ASPIRASJONSFARE - Kategori 1 |
| xylen | ASPIRASJONSFARE - Kategori 1 |

**Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier** : Ikke kjent.

**Potensielle akutte helseeffekter**

**Innånding** : Farlig ved innånding. Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon. Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

**Svelging** : Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon.

**Hudkontakt** : Virker avfettende på huden. Kan forårsake tørr og irritert hud. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

**Øyekontakt** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper**

**Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon i luftrøret
hoste
kvalme eller brekninger
hodepine
slapphet/tretthet
svimmelhet/vertigo
ubevissthet

**Svelging** : Ingen spesifikke data.

**Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon
rødhet
tørrhet
sprekker

**Øyekontakt** : Ingen spesifikke data.

**Det kan forekomme både forsinkede og øyeblikkelige effekter, og også kroniske effekter på grunn av kort- og langtidseksponering**

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

**Korttidseksponering**

**Potensielle, øyeblikkelige effekter** : Ikke kjent.

**Potensielle, forsinkede effekter** : Ikke kjent.

**Langvarig eksponering**

**Potensielle, øyeblikkelige effekter** : Ikke kjent.

**Potensielle, forsinkede effekter** : Ikke kjent.

**Potensielle kroniske helseeffekter**

Ikke kjent.

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.

**Generelt** : Forlenget eller gjentatt kontakt kan overvinne huden og medføre irritasjon, sprekker og/eller dermatitt. Så snart en person er sensitivisert, kan det deretter oppstå en alvorlig allergisk reaksjon når personen eksponeres for svært små nivåer.

**Kreftfremkallende egenskap** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Mutasjonsfremmende karakter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Reproduktiv giftighet** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet** : Ikke kjent.

Forlenget eller gjentatt kontakt kan tørke ut huden og medføre irritasjon. Gjentatt eksponering mot høye dampkonsentrasjoner kan forårsake irritasjon i luftveiene og permanent skade på hjernen og nervesystemet. Innånding av damp-/aerosolkonsentrasjoner over anbefalte grenseverdier for eksponering fører til hodepine, døsighet og kvalme, og kan føre til bevisstløshet eller død. Denne blandingen kan forårsake akutt irritasjon og/eller være en sensibilisator for luftveiene og føre til astma, tungpustethet og tetthet i brystet, basert på egenskapene for isocyanat-bestanddelen og når det tas hensyn til toksikologiske data for lignende blandinger. Personer som har opparbeidet overfølsomhet, kan senere få astmatiske symptomer ved eksponering for langt lavere konsentrasjoner i luften enn OEL. Personer med en kjent historie, med overømfindtlig hud eller astma, allergier eller kronisk eller tilbakevendende pustebesvær skal ikke være beskjeftiget i noen prosesser når dette produktet brukes. Gjentatt eksponering kan føre til varige luftveisskader. Fuktsensitivt stoff. Unngå kontakt med hud og klær.

### 11.2 Informasjon om andre farer

#### 11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaper

Ikke kjent.

#### 11.2.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Ikke kjent.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1 Toksisitet

| Navn på produkt/bestanddel | Resultat | Arter | Eksponering |
|---|---|---|---|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | Akutt EC50 >1000 mg/l | Alge - *scenedesmus subspicatus* | 72 timer |
| | Akutt EC50 >100 mg/l | Dafnie - *daphnia magna* | 48 timer |
| | Akutt LC50 >100 mg/l | Fisk - *Danio rerio (zebra fish)* | 96 timer |
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | LC50 9.2 mg/l | Fisk | 96 timer |
| n-butylacetat | Akutt LC50 18 mg/l | Fisk | 96 timer |

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2-butoksyetylacetat | Akutt LC50 28 mg/l | Fisk | 96 timer |
| solventnafta (petroleum), lett aromatisk Note(r) P | Akutt LC50 8.2 mg/l | Fisk | 96 timer |

**Konklusjon/oppsummering** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

### 12.2 Persistens og nedbrytbarhet

| Navn på produkt/ bestanddel | Test | Resultat | Dose | Inoculum |
|---|---|---|---|---|
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | - | 78 % - 28 dager | - | - |
| n-butylacetat | TEPA and OECD 301D | 83 % - Lett - 28 dager | - | - |
| 2-butoksyetylacetat | OECD 301A | 97 % - Lett - 7 dager | - | - |

**Konklusjon/oppsummering** : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

| Navn på produkt/bestanddel | Halveringstid i vann | Fotolyse | Biologisk nedbrytbarhet |
|---|---|---|---|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | - | - | Ikke lett |
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | - | - | Lett |
| n-butylacetat | - | - | Lett |
| 2-butoksyetylacetat | - | - | Lett |
| xylen | - | - | Lett |

### 12.3 Bioakkumuleringspotensial

| Navn på produkt/bestanddel | $LogP_{ow}$ | BKF | Potensial |
|---|---|---|---|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | 5.54 | 3.2 | Lav |
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | 3.7 til 4.5 | 10 til 2500 | Høy |
| n-butylacetat | 2.3 | - | Lav |
| 2-butoksyetylacetat | 1.51 | - | Lav |
| xylen | 3.12 | 7.4 til 18.5 | Lav |

### 12.4 Jordmobilitet

**Fordelingskoeffisient for jord/vann ($K_{OC}$)** : Ikke kjent.

**Mobilitet** : Ikke kjent.

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

Denne blandingen inneholder ikke stoffer som er vurdert å være en PBT eller en vPvB.

### 12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Ikke kjent.

### 12.7 Andre skadevirkninger

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

## AVSNITT 13: Instrukser ved disponering

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

**Produkt**

**Metoder for avhending** : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Deponering av dette produktet, oppløsninger og alle biprodukter skal til enhver tid skje i samsvar med lovfestede krav til miljøvern og avfallsdeponering og alle regionale bestemmelser fra lokale myndigheter. Overskytende materialer og ikke gjenvinnbare produkter må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Avfall må ikke deponeres ubehandlet til avløp unntatt når det er fullstendig i samsvar med alle krav fra myndigheter med jurisdiksjon.

**Farlig avfall** : Ja.

**Den europeiske avfallslisten (EAL)**

| Avfallskode | Avfallsbetegnelse |
|---|---|
| 08 01 11* | maling- og lakkavfall som inneholder organiske løsemidler eller andre helsefarlige stoffer |

**Emballasje**

**Metoder for avhending** : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Avfallsemballasjen bør resirkuleres. Forbrenning eller avhending på søppelplass bør vurderes hvis det ikke er mulig med resirkulering.

| Emballasjetype | Den europeiske avfallslisten (EAL) |
|---|---|
| Beholder | 15 01 04 emballasje av metall |

**Spesielle forholdsregler** : Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skylt ut. Tomemballasje eller tomme poser kan inneholde noe produktrester. Damper fra produktrester kan danne svært brennbar eller eksplosiv atmosfære inne i beholderen. Ikke skjær, sveis eller slip brukte beholdere uten at de først har vært grundig rengjort på innsiden. Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk.

## 14. Opplysninger om transport

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|---|---|---|---|---|
| **14.1 FN-nummer eller ID-nummer** | UN1263 | UN1263 | UN1263 | UN1263 |
| **14.2 Korrekt transportnavn, UN** | MALING | MALING | PAINT | PAINT |
| **14.3 Transportfareklasse (r)** | 3 | 3 | 3 | 3 |
| **14.4 Emballasjegruppe** | III | III | III | III |
| **14.5 Skadevirkninger i miljøet** | Ja. | Ja. | Yes. | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |
| **Marine forurensningsstoffer** | Ikke anvendelig. | Ikke anvendelig. | (Solvent naphtha (petroleum), light aromatic) | Not applicable. |

**Ytterligere informasjon**

# 14. Opplysninger om transport

**ADR/RID** : Merking som miljøfarlig stoff er ikke påkrevet når det transporteres i størrelser på ≤ 5 l eller ≤ 5 kg.

**Tunnellkode** : (D/E)

**ADN** : Merking som miljøfarlig stoff er ikke påkrevet når det transporteres i størrelser på ≤ 5 l eller ≤ 5 kg.

**IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

**IATA** : Merking som miljøfarlig stoff kan finne sted hvis dette er påkrevet av andre transportforskrifter.

**14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren** : **Transport innenfor brukerens anlegg:** produktet skal alltid transporteres i lukkede beholdere som står oppreist. Det må sikres at personer som transporterer produktet har fått opplæring i hva som skal gjøres ved uhell eller utslipp.

**14.7 Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter** : Ikke anvendelig.

# AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

## 15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter eller lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen

### EU-forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH)

#### Tillegg XIV - Liste over stoffer som krever autorisasjon

##### Tillegg XIV

Ingen av bestanddelene er opplistet.

##### Stoffer som gir stor grunn til bekymring

Ingen av bestanddelene er opplistet.

**Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler** : Ikke anvendelig.

**Eksplosive forløpere** : Ikke anvendelig.

### Ozon-nedbrytende stoffer (1005/2009/EU)

Ikke listeført.

### Seveso Direktivet

Dette produktet kontrolleres under Seveso-direktivet.

#### Farekriterier

| Kategori |
|---|
| P5c<br>E2 |

### Nasjonale forskrifter

**Produktregistreringsnummer** : 150793

**Referanser** : - Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) av 16.06.2012 med senere endringer - Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008 med senere endringer. - Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). 01.06 2004 nr. 930, med endringer. - FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods med senere endringer, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

## AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

**15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering** : Det er ikke utført kjemisk sikkerhetsvurdering.

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

### Forkortelser og akronymer

ATE = Akutt toksisitets estimat
CLP = Klassifisering, merking og innpakning
DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå
EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring
PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon
RRN = REACH registrerings nummer
PBT = Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig
vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende
ADR = Forskrift 1. april 2009 om landtransport av farlig gods
ADN = Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på innenlands vannveier
IMDG = Internasjonal Maritim Farlig Gods
IATA = Internasjonal lufttransport Forening

### Fremgangsmåte for avledning av klassifisering etter forskriften (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

| Klassifisering | Justering |
|---|---|
| Flam. Liq. 3, H226 | På grunnlag av testdata |
| Acute Tox. 4, H332 | Kalkuleringsmetode |
| Skin Sens. 1, H317 | Kalkuleringsmetode |
| STOT SE 3, H335 | Kalkuleringsmetode |
| STOT SE 3, H336 | Kalkuleringsmetode |
| Aquatic Chronic 2, H411 | Kalkuleringsmetode |

### Fullstendig tekst for forkortede H-setninger

| | |
|---|---|
| H226 | Brannfarlig væske og damp. |
| H302 | Farlig ved svelging. |
| H304 | Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene. |
| H312 | Farlig ved hudkontakt. |
| H315 | Irriterer huden. |
| H317 | Kan utløse en allergisk hudreaksjon. |
| H319 | Gir alvorlig øyeirritasjon. |
| H332 | Farlig ved innånding. |
| H334 | Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. |
| H335 | Kan forårsake irritasjon av luftveiene. |
| H336 | Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. |
| H411 | Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. |
| H412 | Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann. |
| EUH014 | Reagerer voldsomt med vann. |
| EUH066 | Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud. |

### Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]

| | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 | AKUTT TOKSISITET - Kategori 4 |
| Aquatic Chronic 2 | FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 2 |
| Aquatic Chronic 3 | FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 3 |
| Asp. Tox. 1 | ASPIRASJONSFARE - Kategori 1 |
| Eye Irrit. 2 | ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 2 |
| Flam. Liq. 3 | BRENNBARE VÆSKER - Kategori 3 |
| Resp. Sens. 1 | OVERØMFINTLIGHET I LUFTVEIENE - Kategori 1 |
| Skin Irrit. 2 | ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 2 |
| Skin Sens. 1 | OVERØMFINTLIGHET PÅ HUDEN - Kategori 1 |
| STOT SE 3 | GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING) - Kategori 3 |

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

**Historikk**

**Utgitt dato/ Revisjonsdato** : 13 Juni 2024
**Dato for forrige utgave** : 18 Mars 2024
**Utarbeidet av** : EHS
**Versjon** : 13.06

**Ansvarsfraskrivelse**

*Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet er basert på den aktuelle vitenskapelige og tekniske viten, og på EFs og nasjonal lovgivning. Formålet med opplysningene er å henlede oppmerksomheten på helse- og sikkerhetsfaktorer ved vores produkter samt å anbefale sikkerhetstiltak for oppbevaring og bruk av produktene. Dette utgjør ingen sikkerhet eller garanti med hensyn til produktenes egenskaper. Vi påtar oss intet ansvar for manglende overholdelse av forholdsregler som er beskrevet i dette databladet, eller for uvanlig bruk av produktet.*