

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn** : HS HARDENER - FAST

**Produktkode** : P210-8632/E0.5

**Andre identifiseringsmåter**

Ikke kjent.

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

**Anvendelsesområde** : Faglige applikasjoner, Brukt ved sprøyting.

**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** : PSRefEMEA@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 Autolakk AS, Postboks 2663, N-3702 Skien. Tlf: +47 815 44 454

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**

Company emergency telephone number : +39 02 6404.1 (0800-1700)

## 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

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Repr. 2, H361d

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 3, H412

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

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

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.  
Gir alvorlig øyeirritasjon.  
Farlig ved innånding.  
Kan forårsake irritasjon av luftveiene.  
Mistenkes for å kunne gi fosterskader.  
Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

#### Redegjørelser om forholdsregler

##### Forebygging

:  Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet. Benytt vernehansker, verneklær og øyevern eller ansiktsvern. Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt. Unngå utslipp til miljøet.

##### Respons

:  Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.

##### Lagring

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

##### Avhending

: Ikke anvendelig.

P202, P280, P210, P273, P308 + P313, P403 + P233

#### Farlige ingredienser

Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)  
5-metylheksan-2-on  
3-Isocyanatometyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers  
heksametylen-1,6-diisocyanat

#### Tilleggselementer på etiketter

: Inneholder isocyanater. Kan gi en allergisk reaksjon.

#### Tillegg XVII –

: Ikke anvendelig.

#### Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler

#### Spesielle emballasjekrav

##### Beholderne må forsynes med barnesikker lukking

: Ikke anvendelig.

##### Følbar advarselmerking om fare

: Ikke anvendelig.

### 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 Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	REACH #: 01-2119485796-17 EU: 931-274-8 CAS: 28182-81-2	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]
5-metylheksan-2-on	REACH #: 01-2119472300-51 EU: 203-737-8 CAS: 110-12-3 Innhold: 606-026-00-4	≥10 - <25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Repr. 2, H361d (innånding)	[1] [2]
4-metylpentan-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 EU: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Innhold: 606-004-00-4	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 EUH066	[1] [2]
hydrokarboner, C9, aromater	REACH #: 01-2119455851-35 EU: 918-668-5 CAS: 64742-95-6	≥5.0 - ≤8.1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1]
heptan-2-on	REACH #: 01-2119902391-49 EU: 203-767-1 CAS: 110-43-0 Innhold: 606-024-00-3	≥5.0 - ≤7.1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H336	[1] [2]
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	REACH #: 01-2119488734-24 EU: 931-312-3 CAS: 53880-05-0 (EC 931-312-3)	≥5.0 - ≤10	Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	[1]
n-butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EU: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Innhold: 607-025-00-1	≥1.0 - ≤4.7	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
xylen	REACH #: 01-2119488216-32 EU: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Innhold: 601-022-00-9	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315	[1] [2]
2-ethylhexyl acetate	EU: 203-079-1 CAS: 103-09-3	≥0.30 - ≤2.8	Skin Irrit. 2, H315	[1]
4-toluensulfonylisocyanat	REACH #: 01-2119980050-47 EU: 223-810-8 CAS: 4083-64-1 Innhold: 615-012-00-7	≤0.30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 EUH014 <b>Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.</b>	[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 blitt tildelt en administrativ norm og derfor skulle kreve rapportering i dette avsnittet.

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

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
- [3] Stoffet oppfyller kriteriene for PBT ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII
- [4] Stoffet oppfyller kriteriene for vPvB ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII
- [5] Stoffer med tilsvarende bekymringsgrad
- [6] Tilleggsopplysninger på grunn av selskapets retningslinjer

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** : Gir alvorlig øyeirritasjon.
- Innånding** : Farlig ved innånding. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
- Hudkontakt** : Virker avfettende på huden. Kan forårsake tørr og irritert hud. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
- Svelging** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Overeksponeringstegn/-symptomer

- Øyekontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
  - smerte eller irritasjon
  - rennede
  - rødhet
- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
  - irritasjon i luftrøret
  - hoste
  - redusert foster vekt
  - økt forsterdørlighet
  - misdannet skelett

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritasjon  
rødhet  
tørrhet  
sprekker  
redusert foster vekt  
økt forsterdølighet  
misdannet skelett
- Svelging** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
redusert foster vekt  
økt forsterdølighet  
misdannet skelett

### 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 overvåking i 48 timer.
- Spesifikke behandlinger** : Ingen spesiell behandling.

## AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

### 5.1 Slökkemidler

- Egnete  
brannsløkkingsmidler** : Bruk pulver, CO<sub>2</sub>, vandusj (tåke) eller skum.
- Uegnete  
brannsløkkingsmidler** : 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 skadelig 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** : Nedbrytningsproduktene 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 vandusj til å kjøle ned brannutsatte beholdere.
- Særlig verneutstyr for  
brannsløkkingsmannskaper** : Brannsløkningspersonell 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.

### 6.3 Metoder og materialer for begrensning og opprensning

- 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 forurensete 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 nødkontaktinformasjon.  
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

- Vernetiltak** : Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.). 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. 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. 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 ikke gnistdannende verktøy. Ta forholdsregler mot elektrostatisk utladning. For å unngå brann eller eksplosjon, spre statisk elektrisitet under overføringen ved å jorde og sammenkoble beholderne og utstyret før materialet overføres. 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

- : Lagringstemperatur: 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<sub>2</sub>, 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
5-metylheksan-2-on	<b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 9/2018).</b> Gjennomsnittsverdier: 95 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. Gjennomsnittsverdier: 20 ppm 8 timer. S: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. S: 50 ppm 15 minutter.
4-metylpentan-2-on	<b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 9/2018). Absorbert gjennom huden.</b>

**AVSNITT 8: Eksponeeringskontroll/personlig beskyttelse**

heptan-2-on	Gjennomsnittsverdier: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. Gjennomsnittsverdier: 20 ppm 8 timer. S: 50 ppm 15 minutter. S: 208 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. <b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 9/2018). Absorbert gjennom huden.</b>
n-butylacetat	Gjennomsnittsverdier: 115 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. Gjennomsnittsverdier: 25 ppm 8 timer. <b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 9/2018).</b>
xylen	Gjennomsnittsverdier: 355 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. Gjennomsnittsverdier: 75 ppm 8 timer. <b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 9/2018). Absorbert gjennom huden.</b> Gjennomsnittsverdier: 108 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. Gjennomsnittsverdier: 25 ppm 8 timer.

**Anbefalt overvåkningstiltak** : Om dette produktet inneholder komponenter med yrkeshygieniske grenseverdier, kan personlig overvåkning, atmosfæreovervåkning, overvåkning av arbeidsstedet eller biologisk overvåkning for å fastslå effektiviteten på avtrekk eller andre vernetiltak eller og/eller behovet for bruk av personlig åndedrettsvern være nødvendig. 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 rettleddningsdokumenter for bestemmelse av farlige stoffer.

**DNEL**

Navn på produkt/bestanddel	Type	Eksponeering	Verdi	Befolkning	Effekter
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	DNEL	Langsiktig Innånding	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
5-metylheksan-2-on	DNEL	Kortsiktig Innånding	1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Oral	7.25 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	7.25 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	8 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
4-metylpentan-2-on	DNEL	Langsiktig Innånding	25.2 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	95 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Innånding	733 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Innånding	818 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Oral	4.2 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	4.2 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	11.8 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	14.7 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	14.7 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	83 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
DNEL	Langsiktig Innånding	83 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk	
DNEL	Kortsiktig Innånding	155.2 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Lokal	



## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

hydrokarboner, C9, aromater	DNEL	Kortsiktig Innånding	155.2 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Innånding	208 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Kortsiktig Innånding	208 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	150 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	25 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	32 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Systemisk
heptan-2-on	DNEL	Langsiktig Hud	11 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Oral	11 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Oral	23.32 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	23.32 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	DNEL	Langsiktig Hud	54.27 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	84.31 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	394.25 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
n-butylacetat	DNEL	Kortsiktig Innånding	1516 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	0.29 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Kortsiktig Innånding	0.58 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
xylen	DNEL	Langsiktig Innånding	300 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	300 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Kortsiktig Innånding	600 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Kortsiktig Innånding	600 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	11 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Innånding	260 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Systemisk
2-ethylhexyl acetate	DNEL	Kortsiktig Innånding	260 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Lokal
	DNEL	Langsiktig Hud	125 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Oral	12.5 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	221 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Innånding	442 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	221 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Kortsiktig Innånding	442 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Hud	212 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Oral	1.5 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	3 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	15 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	17 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	30 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Innånding	35.5 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	35.5 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Lokal
	DNEL	Kortsiktig Innånding	71 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	71 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal

**AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse**

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/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	0.92 mg/kg bw/ dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	3.24 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk

**PNEC-er**

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
5-metylheksan-2-on	-	Jord	53182 mg/kg	Likevektsdeling
	-	Ferskvann	0.1 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Sjøvann	0.01 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Renseanlegg for avløpsvann	100 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Ferskvannsediment	1.12 mg/kg dwt	Likevektsdeling
4-metylpentan-2-on	-	Sjøvann	0.112 mg/kg dwt	Likevektsdeling
	-	Jord	0.166 mg/kg dwt	Likevektsdeling
	-	Ferskvann	0.6 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Sjøvann	0.06 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Renseanlegg for avløpsvann	27.5 mg/l	Vurderingsfaktorer
heptan-2-on	-	Ferskvannsediment	8.27 mg/kg	Likevektsdeling
	-	Sjøvannsediment	0.83 mg/kg	Likevektsdeling
	-	Jord	1.3 mg/kg	Likevektsdeling
	-	Ferskvann	0.0982 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Sjøvann	0.00982 mg/l	Vurderingsfaktorer
n-butylacetat	-	Ferskvannsediment	1.89 mg/kg	Likevektsdeling
	-	Sjøvannsediment	0.189 mg/kg	Likevektsdeling
	-	Renseanlegg for avløpsvann	12.5 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Jord	0.321 mg/kg	Likevektsdeling
	-	Ferskvann	0.18 mg/l	-
xylene	-	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	-
4-toluensulfonylisocyanat	-	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	-
4-toluensulfonylisocyanat	-	Jord	2.31 mg/kg	-
	-	Ferskvann	0.03 mg/l	Vurderingsfaktorer
	-	Sjøvann	0.003 mg/l	Vurderingsfaktorer
-	Renseanlegg for avløpsvann	0.4 mg/l	Vurderingsfaktorer	

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

-	Ferskvannsediment	0.172 mg/kg dwt	Likevektssdeling
-	Sjøvannsediment	0.017 mg/kg dwt	Likevektssdeling
-	Jord	0.017 mg/kg dwt	Likevektssdeling

### 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

: 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 hansketypen 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

: Egnert fottøy og eventuelt tilleggsværn 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

: Ved sprøyting : åndedrettsvern med frisklufttilførsel. Ved andre operasjoner enn sprøyting : I godt ventilerte områder kan åndedrettsvern med frisklufttilførsel erstattes av maske med kombinert kullfilter og partikkelfilter. Valg av åndedrettsvern må gjøres på grunnlag av kjent eller forventet eksponeringsnivå, produktets farlighet og sikre funksjonsgrenser for det valgte åndedrettsvernet. Arbeidere som eksponeres for konsentrasjoner over fastsatt grenseverdi, må bruke egnet, godkjent åndedrettsvern. Bruk godt tilpasset, luftrensende eller luftmatet åndedrettsvern i samsvar med godkjente standarder hvis en risikovurdering indikerer at dette er nødvendig. Bruk en respirator i henhold til EN140. Filtertype: organisk damp (Type A) og partikkelfilter P3

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

**AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse**

**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****9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper****Utseende**

<b>Fysisk tilstand</b>	: Væske.
<b>Farge</b>	: Fargeløs.
<b>Lukt</b>	: Karakteristisk.
<b>Luktterskel</b>	: Ikke kjent.
<b>pH</b>	: uløselig i vann.
<b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	: Kan begynne å stivne ved følgende temperatur: <-20°C (<-4°F) Dette er basert på data for følgende ingrediens: heptan-2-on. Vektet gjennomsnitt: -54.15°C (-65.5°F)
<b>Utgangskokepunkt og -kokeområde</b>	: >37.78°C
<b>Flammepunkt</b>	: Lukket cup: 32°C
<b>Fordamping</b>	: Høyeste kjente verdi: 1.7 (4-metylpentan-2-on) Vektet gjennomsnitt: 0.83sammenlignet med butylacetat
<b>Antennelighet (fast stoff, gass)</b>	: væske
<b>Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser</b>	: Største kjente område: Nedre: 1.8% Øvre: 9% (5-metylheksan-2-on)
<b>Damptrykk</b>	: Høyeste kjente verdi: 2.1 kPa (15.8 mm Hg) (ved 20 °C) (4-metylpentan-2-on). Vektet gjennomsnitt: 0.49 kPa (3.68 mm Hg) (ved 20 °C)
<b>Damptetthet</b>	: Høyeste kjente verdi: 4.1 (Luft = 1) (1,2,4-trimetylbenzen). Vektet gjennomsnitt: 3.79 (Luft = 1)
<b>Relativ tetthet</b>	: 0.99
<b>Løselighet(er)</b>	: Uløselig i følgende materialer: kaldt vann.
<b>Fordelingskoeffisient oktanol/ vann</b>	: Ikke anvendelig.
<b>Selvantennelsestemperatur</b>	: Laveste kjente verdi: 268°C (514.4°F) (2-ethylhexyl acetate).
<b>Dekomponeringstemperatur</b>	: Stabilt under anbefalte vilkår for oppbevaring og håndtering (se Avsnitt 7).
<b>Viskositet</b>	: Kinematisk (40°C): >0.21 cm <sup>2</sup> /s
<b>Viskositet</b>	: < 30 s (ISO 6mm)
<b>Eksplisjonssegenskaper</b>	: Produktet i seg selv er ikke eksplosjonsfarlig, men dannelse av en eksplosjonsfarlig blanding av damp eller støv med luft er mulig.
<b>Oksidasjonsegenskaper</b>	: Produktet er ikke et oksidasjonsfare.

**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 for 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.
- 10.5 Uforenlige stoffer** : Holdes adskilt fra: oksiderende virkestoffer, kraftige alkali, kraftige syrer, aminer, alkoholer, vann. Ukontrollerte eksoterme reaksjoner forekommer med aminer og alkohol.
- 10.6 Farlige nedbrytningsprodukter** : Avhengig av forholdene, kan nedbrytningsprodukter omfatte følgende materialer: Cyanat og isocyanat. karbonoksider nitrogenoksider hydrogencyanid

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1 Informasjon om toksikologiske effekter

#### 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	-
5-metylheksan-2-on	LC50 Innånding Gass.	Rotte	5000 ppm	4 timer
	LD50 Hud	Kanin	8.14 g/kg	-
4-metylpentan-2-on	LD50 Oral	Rotte	5657 mg/kg	-
	LC50 Innånding Damp	Rotte	12.3 mg/l	4 timer
hydrokarboner, C9, aromater	LD50 Hud	Kanin	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	2.08 g/kg	-
heptan-2-on	LD50 Hud	Kanin	>3160 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte - Hunkjønn	3492 mg/kg	-
n-butylacetat	LC50 Innånding Damp	Rotte	16.7 mg/l	4 timer
	LD50 Hud	Kanin	10.206 g/kg	-
xylen	LD50 Oral	Rotte	1.6 g/kg	-
	LC50 Innånding Damp	Rotte	>21.1 mg/l	4 timer
2-ethylhexyl acetate	LC50 Innånding Damp	Rotte	2000 ppm	4 timer
	LD50 Hud	Kanin	>17600 mg/kg	-
4-toluensulfonylisocyanat	LD50 Oral	Rotte	10.768 g/kg	-
	LD50 Oral	Kanin	1.7 g/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	4.3 g/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	3 g/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	2234 mg/kg	-

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

#### Estimater over akutt toksisitet

**AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**

Vei	ATE verdi
Oral	22942.66 mg/kg
Hud	44692.3 mg/kg
Inhalering (gasser)	49363.75 ppm
Inhalering (damper)	66.57 mg/l
Inhalering (støv og tåker)	3.12 mg/l

**Irritasjon/korrosjon**

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Poeng	Eksposering	Observasjon
xylene	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**

Navn på produkt/bestanddel	Eksposeringsvei	Arter	Resultat
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type)	hud	Marsvin	Irritasjonsfremmende

**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.

**Kreftfremkallende egenskap**

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

**Reproduktiv giftighet**

Navn på produkt/bestanddel	Toksisitet for gravide	Fertilitet	Utviklingstoksin	Arter	Dose	Eksposering
5-metylheksan-2-on	-	-	Tvetydig	Kanin	Innånding: 1250 ppm	-

**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	Eksposeringsvei	Målorganer
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Kategori 3	-	Irritasjon i luftveiene
4-metylpentan-2-on	Kategori 3	-	Irritasjon i luftveiene
hydrokarboner, C9, aromater	Kategori 3	-	Irritasjon i luftveiene
heptan-2-on	Kategori 3	-	Narkotisk effekt
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Kategori 3	-	Irritasjon i luftveiene
n-butylacetat	Kategori 3	-	Narkotisk effekt
xylene	Kategori 3	-	Irritasjon i luftveiene
4-toluensulfonylisocyanat	Kategori 3	-	Irritasjon i luftveiene

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

Ikke kjent.

### Fare for aspirering

Navn på produkt/bestanddel	Resultat
hydrokarboner, C9, aromater xylen	ASPIRASJONSFARE - Kategori 1 ASPIRASJONSFARE - Kategori 1

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

### Potensielle akutte helseeffekter

- Innånding** : Farlig ved innånding. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
- Svelging** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Hudkontakt** : Virker avfettende på huden. Kan forårsake tørr og irritert hud. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
- Øyekontakt** : Gir alvorlig øyeirritasjon.

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

- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritasjon i luftrøret  
hoste  
reduert foster vekt  
økt forsterdørlighet  
misdannet skelett
- Svelging** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
reduert foster vekt  
økt forsterdørlighet  
misdannet skelett
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritasjon  
rødhet  
tørrhet  
sprekker  
reduert foster vekt  
økt forsterdørlighet  
misdannet skelett
- Øyekontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte eller irritasjon  
rennede  
rødhet

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

#### 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

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

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** : Mistenkes for å kunne gi fosterskader.

**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 isocyanatbestanddelen 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 overfølsom hud eller astma, allergier eller kronisk eller tilbakevendende pustebesvær skal ikke være beskjefteget i noen prosesser når dette produktet brukes. Gjentatt eksponering kan føre til varige luftveisskader. Fuktsensitivt stoff. Unngå kontakt med hud og klær.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1 Toksisitet

Navn på produkt/ bestanddel	Resultat	Arter	Eksposering
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
5-metylheksan-2-on 4-metylpentan-2-on hydrokarboner, C9, aromater	Akutt LC50 159 mg/l	Fisk	96 timer
	Akutt LC50 >179 mg/l	Fisk	96 timer
	EC50 3.2 mg/l	Dafnie	48 timer
heptan-2-on n-butylacetat	LC50 9.2 mg/l	Fisk	96 timer
	Akutt LC50 131 mg/l	Fisk	96 timer
	Akutt LC50 18 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
5-metylheksan-2-on 4-metylpentan-2-on hydrokarboner, C9, aromater heptan-2-on n-butylacetat	OECD 301D	67 % - Lett - 28 dager	-	-
	OECD 301F	83 % - Lett - 28 dager	-	-
	-	75 % - Lett - 28 dager	-	-
	OECD 310	69 % - Lett - 28 dager	-	-
	TEPA and OECD 301D	83 % - Lett - 28 dager	-	-

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



**AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**

Navn på produkt/bestanddel	Halveringstid i vann	Fotolyse	Biologisk nedbrytbarhet
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	-	-	Ikke lett
5-metylheksan-2-on	-	-	Lett
4-metylpentan-2-on	-	-	Lett
hydrokarboner, C9, aromater	-	-	Lett
heptan-2-on	-	-	Lett
n-butylacetat	-	-	Lett
xylen	-	-	Lett

**12.3 Bioakkumuleringspotensial**

Navn på produkt/bestanddel	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potensial
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	-	3.2	lav
5-metylheksan-2-on	1.88	-	lav
4-metylpentan-2-on	1.31	-	lav
heptan-2-on	1.98	-	lav
n-butylacetat	1.78	-	lav
xylen	3.16	7.4 til 18.5	lav

**12.4 Jordmobilitet**

**Fordelingskoeffisient for jord/vann (K<sub>oc</sub>)** : 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 Andre skadevirkninger** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**AVSNITT 13: Instruksjoner 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

**AVSNITT 13: Instruksjer ved disponering**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.
- 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. Damp 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	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	Nei.	Ja.	No.	No.
Marine forurensningsstoffer	Ikke anvendelig.	Ikke anvendelig.	Not applicable.	Not applicable.

**Tilleggsopplysninger**

- ADR/RID** : Ingen identifisert.
- Tunnellkode** : (D/E)
- ADN** : Produktet reguleres kun som miljøfarlig stoff når det transporteres i tankfartøy.
- IMDG** : Ingen identifisert.
- IATA** : Ingen identifisert.

- 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 Transport i bulk, i samsvar med 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 autorisasjonTillegg XIV

Ingen av bestanddelene er opplistet.

**AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger****Stoffer som gir stor grunn til bekymring**

Ingen av bestanddelene er opplistet.

**Tillegg XVII –** : Ikke anvendelig.

**Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler**

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

Ikke listeført.

**Seveso Direktivet**

Dette produktet kontrolleres under Seveso-direktivet.

**Farekriterier****Kategori**

P5c

**Nasjonale forskrifter****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.

**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]**

**AVSNITT 16: Andre opplysninger**

Klassifisering	Justering
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	På grunnlag av testdata Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode

**Fullstendig tekst for forkortede H-setninger**

H225 H226 H302 H304 H312 H315 H317 H319 H332 H334  H335 H336 H361d H411 H412 EUH014 EUH066	Meget brannfarlig væske og damp. Brannfarlig væske og damp. Farlig ved svelging. Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene. Farlig ved hudkontakt. Irriterer huden. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Gir alvorlig øyeirritasjon. Farlig ved innånding. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Kan forårsake dødsighet eller svimmelhet. Mistenkes for å kunne gi fosterskader. Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Reagerer voldsomt med vann. Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.
---	---

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

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

**Historikk**

Utgitt dato/ Revisjonsdato : 17 August 2020

Dato for forrige utgave : 8 Juli 2020

Utarbeidet av : EHS

Versjon : 10

**Ansvarsfraskrivelse**

**AVSNITT 16: Andre opplysninger**

*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.*