



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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn** : SIGMADUR 520/550 HARDENER

**Produktkode** : 000001188468

**Andre identifiseringsmåter**

00444951; 00444952 ; 00467517 ; 00467529 ; 30013902

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

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

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

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

### 1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

PPG Coatings Belgium BV/SRL  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

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

### 1.4 Nødtelefonnummer

#### Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen

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

#### Leverandør

+31 20 4075210

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

**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 RE 2, H373  
Aquatic Chronic 3, H412

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.

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.2 Merkingselementer

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 organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.  
Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

### Redegjørelser om forholdsregler

Forebygging

: Bruk vernehansker. Holdes borte fra varme, varme overflater, gnister, åpen flamme og andre antenningskilder. Røyking forbudt. Unngå innånding av damp.

Respons

: Søk legehjelp ved ubehag.

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, P260, P314, P403 + P233, P501

Farlige ingredienser

Heksametylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat); etylbenzen og heksametylen-1,6-diisocyanat

Tilleggs-elementer på etiketter

: Inneholder isocyanater. Kan gi en allergisk reaksjon.

Tillegg XVII –

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

Spesielle emballasjekrav

Beholderne må forsynes med barnesikker lukking

: Ikke anvendelig.

Følbar advarselssmerking om fare

: Ikke anvendelig.

### 2.3 Andre farer

Produktet oppfyller kriteriene for PBT eller vPvB i henhold til Forordning (EU) nr. 1907/2006, Tillegg XIII

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

Produktet oppfyller kriteriene for hormonforstyrrende egenskaper i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006.

: Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

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 Stoffblandinger : Blanding

| Navn på produkt/<br>bestanddel                       | Identifikatorer                                                                            | % etter<br>vekt | Klassifisering                                                                                                                                                                                                                   | Spesifikk kons.<br>grenser, M-faktorer<br>og ATE-er                                                                                            | Type    |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Heksametylendiisocyanat,<br>oligomerer (isocyanurat) | REACH #:<br>01-2119485796-17<br>EU: 931-274-8<br>CAS: 28182-81-2                           | ≥50 - ≤75       | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335                                                                                                                                                                      | ATE [Inhalasjon (støv<br>og tåker)] = 1.5 mg/l                                                                                                 | [1]     |
| etylbenzen                                           | REACH #:<br>01-2119489370-35<br>EU: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Innhold:<br>601-023-00-4 | ≥10 - ≤25       | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373<br>(hørselsorganer)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                  | ATE [Inhalasjon<br>(damper)] = 17.8 mg/l                                                                                                       | [1] [2] |
| xylen                                                | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>EU: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7                            | ≥5.0 - <10      | 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<br>mg/kg<br>ATE [Inhalasjon<br>(damper)] = 11 mg/l                                                                         | [1] [2] |
| hydrokarboner, C9,<br>aromater > 0.1% kumen          | REACH #:<br>01-2119455851-35<br>EU: 918-668-5<br>CAS: 128601-23-0                          | ≥1.0 - ≤5.0     | Flam. Liq. 3, H226<br>Carc. 1B, H350<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH066                                                                                             | Carc. 1B, H350: C ≥<br>10%                                                                                                                     | [1] [2] |
| n-butylacetat                                        | REACH #:<br>01-2119485493-29<br>EU: 204-658-1<br>CAS: 123-86-4<br>Innhold:<br>607-025-00-1 | ≥1.0 - ≤5.0     | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                                                                                                                                                  | -                                                                                                                                              | [1] [2] |
| heksametylen-<br>1,6-diisocyanat                     | REACH #:<br>01-2119457571-37<br>EU: 212-485-8<br>CAS: 822-06-0<br>Innhold:<br>615-011-00-1 | <0.10           | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 1, H330<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br><br>Se kapittel 16 for<br>fullstendig tekst i H-<br>setningene overfor. | ATE [Oral] = 710 mg/<br>kg<br>ATE [Inhalasjon<br>(damper)] = 0.151 mg/l<br>Resp. Sens. 1, H334:<br>C ≥ 0.5%<br>Skin Sens. 1, H317: C<br>≥ 0.5% | [1] [2] |

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

### 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 virkningene, både akutte og forsinkede

#### Potensielle akutte helseeffekter

- Øyekontakt** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- 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** : Ingen spesifikke data.
- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritasjon i luftrøret  
hoste
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritasjon  
rødhet  
tørrhet  
sprekker
- Svelging** : Ingen spesifikke data.

### 4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling 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: Brannslukkingstiltak

### 5.1 Slukkingsmidler

**Egnete brannslukkingsmidler** : Bruk pulver, CO<sub>2</sub>, vanndusj (tåke) eller skum.

**Uegnete brannslukkingsmidler** : Ikke bruk vannstråle.

### 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

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

### 5.3 Råd til brannmannskaper

**Bestemte forholdsregler for brannslukning** : Isolere 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 brannslukkingsmannskaper** : Brannslukningspersonell 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 forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

**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 Forsiktighetsregler med hensyn til 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 oppsamling og rensing

**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.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

- 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 Henvisning 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 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

- 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. Pust ikke inn damp eller tåke. Må ikke svelges. 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 forurensete klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.

### 7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

- : 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<sub>2</sub>, som i lukkede beholdere kan gi overtrykk.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Se avsnitt 1.2 for identifisert bruk

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

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 Kontrollparametrer

Administrative normer

| Navn på produkt/bestanddel               | Grenseverdier for eksponering                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| etylbenzen                               | <b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 5/2024)</b> Kreft. Absorbert gjennom huden.<br>Gjennomsnittsverdier 8 timer: 5 ppm.<br>Gjennomsnittsverdier 8 timer: 20 mg/m³.                                                                           |
| xylene                                   | <b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 5/2024) [xylene]</b> Absorbert gjennom huden.<br>Gjennomsnittsverdier 8 timer: 25 ppm.<br>Gjennomsnittsverdier 8 timer: 108 mg/m³.                                                                       |
| hydrokarboner, C9, aromater > 0.1% kumen | <b>EU OEL (Europa)</b><br>TWA: 19 ppm.<br>TWA: 100 mg/m³.                                                                                                                                                                               |
| n-butylacetat                            | <b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 5/2024)</b><br>Korttidsverdi grenseverdi 15 minutter: 723 mg/m³.<br>Korttidsverdi grenseverdi 15 minutter: 150 ppm.<br>Gjennomsnittsverdier 8 timer: 241 mg/m³.<br>Gjennomsnittsverdier 8 timer: 50 ppm. |
| heksametylen-1,6-diisocyanat             | <b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 5/2024)</b> Allergen.<br>Gjennomsnittsverdier 8 timer: 0.005 ppm.<br>Gjennomsnittsverdier 8 timer: 0.035 mg/m³.<br>Korttidsverdi grenseverdi 15 minutter: 0.01 ppm.                                      |

**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-er/DMEL-er

| Navn på produkt/bestanddel                       | Eksponering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Verdi                                                                                             |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hexametylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat) | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding Lokal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.5 mg/m³                                                                                         |
| etylbenzen                                       | DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding Lokal<br>DMEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding Lokal<br>DMEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding Systemisk<br>DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral Systemisk<br>DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding Systemisk<br>DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding Systemisk<br>DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud Systemisk | 1 mg/m³<br>442 mg/m³<br>884 mg/m³<br>1.6 mg/kg bw/dag<br>15 mg/m³<br>77 mg/m³<br>180 mg/kg bw/dag |
| xylene                                           | DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding Lokal<br>DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral Systemisk                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 293 mg/m³<br>5 mg/kg bw/dag                                                                       |

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

|                                          |                                                     |           |                  |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|------------------|
| hydrokarboner, C9, aromater > 0.1% kumen | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding | Lokal     | 65.3 mg/m³       |
|                                          | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding | Systemisk | 65.3 mg/m³       |
|                                          | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud       | Systemisk | 125 mg/kg bw/dag |
|                                          | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud                 | Systemisk | 212 mg/kg bw/dag |
|                                          | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding           | Lokal     | 221 mg/m³        |
|                                          | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding           | Systemisk | 221 mg/m³        |
|                                          | DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding | Lokal     | 260 mg/m³        |
|                                          | DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding | Systemisk | 260 mg/m³        |
|                                          | DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding           | Lokal     | 442 mg/m³        |
|                                          | DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding           | Systemisk | 442 mg/m³        |
|                                          | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding           | Systemisk | 150 mg/m³        |
|                                          | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud                 | Systemisk | 25 mg/kg bw/dag  |
|                                          | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding | Systemisk | 32 mg/m³         |
|                                          | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud       | Systemisk | 11 mg/kg bw/dag  |
|                                          | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral      | Systemisk | 11 mg/kg bw/dag  |
| n-butylacetat                            | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding           | Systemisk | 300 mg/m³        |
|                                          | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud                 | Systemisk | 11 mg/m³         |
|                                          | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral      | Systemisk | 2 mg/kg bw/dag   |
|                                          | DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Oral      | Systemisk | 2 mg/kg bw/dag   |
|                                          | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud       | Systemisk | 3.4 mg/kg bw/dag |
|                                          | DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Hud       | Systemisk | 6 mg/kg bw/dag   |
|                                          | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud                 | Systemisk | 7 mg/kg bw/dag   |
|                                          | DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Hud                 | Systemisk | 11 mg/kg bw/dag  |
|                                          | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding | Systemisk | 12 mg/m³         |
|                                          | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding | Lokal     | 35.7 mg/m³       |
|                                          | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding           | Systemisk | 48 mg/m³         |
|                                          | DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding | Lokal     | 300 mg/m³        |
|                                          | DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding | Systemisk | 300 mg/m³        |
|                                          | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding           | Lokal     | 300 mg/m³        |
|                                          | DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding           | Lokal     | 600 mg/m³        |
| heksametylen-1,6-diisocyanat             | DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding           | Systemisk | 600 mg/m³        |
|                                          | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding           | Lokal     | 0.035 mg/m³      |
|                                          | DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding           | Lokal     | 0.07 mg/m³       |
|                                          | DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding           | Lokal     | 0.07 mg/m³       |

| PNEC-er                                           |                                                 |       |                  |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------|------------------|
| Navn på produkt/bestanddel                        | Kammerdetaljer - Metode                         |       | Verdi            |
| Heksametylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat) | Ferskvann - Vurderingsfaktorer                  |       | 0.127 mg/l       |
|                                                   | Sjøvann - Vurderingsfaktorer                    |       | 0.0127 mg/l      |
|                                                   | Renseanlegg for avløpsvann - Vurderingsfaktorer |       | 88 mg/l          |
|                                                   | Ferskvannsediment - Likevektsdeling             |       | 266701 mg/kg dwt |
|                                                   | Sjøvannsediment - Likevektsdeling               |       | 26670 mg/kg dwt  |
|                                                   | Jord - Likevektsdeling                          |       | 53182 mg/kg      |
|                                                   | Ferskvann - Vurderingsfaktorer                  |       | 0.1 mg/l         |
|                                                   | Sjøvann - Vurderingsfaktorer                    |       | 0.01 mg/l        |
|                                                   | Renseanlegg for avløpsvann - Vurderingsfaktorer |       | 9.6 mg/l         |
|                                                   | Ferskvannsediment - Likevektsdeling             |       | 13.7 mg/kg dwt   |
|                                                   |                                                 |       |                  |
|                                                   |                                                 |       |                  |
| etylbenzen                                        |                                                 |       |                  |
| Norwegian (NO)                                    | Norway                                          | Norge | 8/19             |

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

|                              |                                                 |                   |
|------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------|
| xylene                       | Sjøvannsediment - Likevektsdeling               | 1.37 mg/kg dw     |
|                              | Jord - Likevektsdeling                          | 2.68 mg/kg dw     |
|                              | Sekundær forgiftning                            | 20 mg/kg          |
|                              | Ferskvann                                       | 0.327 mg/l        |
|                              | Sjøvann                                         | 0.327 mg/l        |
| n-butylacetat                | Renseanlegg for avløpsvann                      | 6.58 mg/l         |
|                              | Ferskvannsediment                               | 12.46 mg/kg dw    |
|                              | Sjøvannsediment                                 | 12.46 mg/kg dw    |
|                              | Jord                                            | 2.31 mg/kg        |
|                              | Ferskvann                                       | 0.18 mg/l         |
| heksametylen-1,6-diisocyanat | 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      |
|                              | Ferskvann - Vurderingsfaktorer                  | 0.0774 mg/l       |
|                              | Sjøvann - Vurderingsfaktorer                    | 0.00774 mg/l      |
|                              | Renseanlegg for avløpsvann - Vurderingsfaktorer | 8.42 mg/l         |
|                              | Ferskvannsediment - Likevektsdeling             | 0.01334 mg/kg dw  |
|                              | Sjøvannsediment - Likevektsdeling               | 0.001334 mg/kg dw |
|                              | Jord - Likevektsdeling                          | 0.0026 mg/kg dw   |

### 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

: Vernebriller med sideskjermer. 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 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

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

- 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 tilleggssvern 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** : Bruk luftmatet respirator med mindre en stedsspesifikk vurdering fastslår at det ikke er nødvendig med luftmatet respirator, i så fall skal resultatene av risikovurderingen brukes for å avgjøre om åndedrettsvern er nødvendig og hvilken type beskyttelse som er egnet. 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 et åndedrettsvern i henhold till 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.
- 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 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

#### Utseende

- Aggregattilstand** : Væske.
- Farge** : Fargeløs.
- Lukt** : Aminaktig.
- Smeltepunkt/frysepunkt** : Ikke bestemt.
- Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde** : >37.78°C
- Antennelighet** : Ikke bestemt. Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.
- Nedre og øvre eksplosjonsgrense** : Ikke kjent.
- Flammepunkt** : Lukket cup: 56°C
- Selvantennelsestemperatur** :

| Navn på bestanddeler | °C  | °F  | Metode  |
|----------------------|-----|-----|---------|
| n-butylacetat        | 415 | 779 | EU A.15 |

- Nedbrytingstemperatur** : Stabilt under anbefalte vilkår for oppbevaring og håndtering (se Avsnitt 7).
- pH** : Ikke anvendelig.
- Viskositet** : Dynamisk (romtemperatur): Ikke kjent.  
Kinematisk (romtemperatur): Ikke kjent.  
Kinematisk (40°C): >21 mm²/s
- Løselighet** :

**AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**

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

**Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (log Pow)** : 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 |                     |     |        |

**Relativ tetthet** : 1.07

**Partikkelegenskaper**

**Middels partikkelstørrelse** : Ikke anvendelig.

**9.2 Andre opplysninger**

**9.2.1 Informasjon om fysiske fareklasser**

**Eksplasjonsegenskaper** : 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.

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 Risiko for farlige 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 materialer** : Holdes adskilt fra: oksiderende midler, kraftige alkali, sterke 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 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008**

Blandingen er blitt vurdert ved den konvensjonelle metoden i CLP-forordning (EF) nr. 1272/2008, og er deretter klassifisert for sine toksikologiske egenskaper.

Farlig ved innånding.

Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

**Akutt toksisitet**

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

| Navn på produkt/bestanddel                        | Resultat                              | Dose / Eksponering   |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Heksametylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat) | Rotte - Hunkjønn - Oral - LD50        | >2500 mg/kg          |
| etylbenzen                                        | Kanin - Hud - LD50                    | >2000 mg/kg          |
|                                                   | Rotte - Oral - LD50                   | 3.5 g/kg             |
|                                                   | Kanin - Hud - LD50                    | 17.8 g/kg            |
| xylene                                            | Rotte - Innånding - LC50 Damp         | 17.8 mg/l [4 timer]  |
|                                                   | Rotte - Oral - LD50                   | 4.3 g/kg             |
|                                                   | Kanin - Hud - LD50                    | 1.7 g/kg             |
| hydrokarboner, C9, aromater > 0.1% kumen          | Rotte - Hunkjønn - Oral - LD50        | 3492 mg/kg           |
| n-butylacetat                                     | Kanin - Hud - LD50                    | >3160 mg/kg          |
|                                                   | Kanin - Hud - LD50                    | >17600 mg/kg         |
|                                                   | Rotte - Oral - LD50                   | 10.768 g/kg          |
|                                                   | Rotte - Innånding - LC50 Damp         | 2000 ppm [4 timer]   |
|                                                   | Rotte - Innånding - LC50 Damp         | >21.1 mg/l [4 timer] |
| heksametylen-1,6-diisocyanat                      | Rotte - Oral - LD50                   | 0.71 g/kg            |
|                                                   | Kanin - Hud - LD50                    | 0.57 g/kg            |
|                                                   | Rotte - Innånding - LC50 Damp         | 151 mg/m³ [4 timer]  |
|                                                   | Rotte - Innånding - LC50 Støv og tåke | 124 mg/m³ [4 timer]  |

### Estimater over akutt toksisitet

| Vei                        | ATE verdi      |
|----------------------------|----------------|
| Hud                        | 27946.32 mg/kg |
| Inhalering (damper)        | 87.14 mg/l     |
| Inhalering (støv og tåker) | 2 mg/l         |

**Konklusjon/** : Farlig ved innånding.

### oppsummering

### Irritasjon/korrosjon

| Navn på produkt/bestanddel | Resultat                                                                                                                     |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| xylene                     | Kanin - Hud - Middels irriterende stoff<br>Mengde/konsentrasjon brukt: 500 mg<br>Behandlings-/eksponeringsvarighet: 24 timer |

### Konklusjon/oppsummering

**Hud** : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

**Øyne** : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

**Respiratorisk** : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

### Åndedretts- eller hudsensibilisering

### Konklusjon/oppsummering

**Hud** : Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

**Respiratorisk** : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

### Mutasjonsfremmende karakter

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

### Kreftfremkallende egenskap

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

### Reproduktiv giftighet

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

### Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)

# AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

| Navn på produkt/bestanddel                        | Kategori   | Eksponeringsvei | Målorganer              |
|---------------------------------------------------|------------|-----------------|-------------------------|
| Heksametylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat) | Kategori 3 | -               | Irritasjon i luftveiene |
| xylene                                            | Kategori 3 | -               | Irritasjon i luftveiene |
| hydrokarboner, C9, aromater > 0.1% kumen          | Kategori 3 | -               | Irritasjon i luftveiene |
| -                                                 | Kategori 3 | -               | Narkotisk effekt        |
| n-butylacetat                                     | Kategori 3 | -               | Narkotisk effekt        |
| heksametylen-1,6-diisocyanat                      | Kategori 3 | -               | Irritasjon i luftveiene |

**Konklusjon/oppsummering** :

Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

| Navn på produkt/bestanddel | Kategori   | Eksponeringsvei | Målorganer     |
|----------------------------|------------|-----------------|----------------|
| etylbenzen                 | Kategori 2 | -               | hørselsorganer |

**Konklusjon/oppsummering** :

Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

Fare for aspirering

| Navn på produkt/bestanddel               | Resultat                     |
|------------------------------------------|------------------------------|
| etylbenzen                               | ASPIRASJONSFARE - Kategori 1 |
| xylene                                   | ASPIRASJONSFARE - Kategori 1 |
| hydrokarboner, C9, aromater > 0.1% kumen | ASPIRASJONSFARE - Kategori 1 |

**Konklusjon/oppsummering** :

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

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

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** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritasjon i lufttrøret  
hoste
- 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

Korttidseksponering

- Potensielle, øyeblikkelige effekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Potensielle, forsinkede effekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Langvarig eksponering

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

- Potensielle, øyeblikkelige effekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Potensielle, forsinkede effekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

### Potensielle kroniske helseeffekter

- Generelt** : Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering. 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** : 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 overømfindlig 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 Opplysninger om andre farer

#### 11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaper

Produktet oppfyller ikke kriteriene for å anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til kriteriene fastsatt i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

#### 11.2.2 Andre opplysninger

Ikke kjent.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.  
Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag.

Blandingene er blitt vurdert ved summeringsmetoden i CLP-forordning (EF) nr. 1272/2008, og er deretter klassifisert for miljøskadelige egenskaper. Se avsnitt 2 og 3 for detaljer.

### 12.1 Giftighet

| Navn på produkt/ bestanddel                      | Resultat                   | Arter                                  | Dose / Eksponering    |
|--------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|-----------------------|
| Hexametylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat) | Akutt - LC50               | Fisk - <i>Danio rerio</i> (zebra fish) | >100 mg/l [96 timer]  |
|                                                  | Akutt - EC50               | Dafnie - <i>daphnia magna</i>          | >100 mg/l [48 timer]  |
|                                                  | Akutt - EC50               | Alge - <i>scenedesmus subspicatus</i>  | >1000 mg/l [72 timer] |
| etylbenzen                                       | Akutt - EC50 - Ferskvann   | Dafnie                                 | 1.8 mg/l [48 timer]   |
| hydrokarboner, C9, aromater                      | Kronisk - NOEC - Ferskvann | Dafnie - <i>Ceriodaphnia dubia</i>     | 1 mg/l                |
| > 0.1% kumen                                     | EC50                       | Dafnie                                 | 3.2 mg/l [48 timer]   |

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

|               |                      |              |                                           |
|---------------|----------------------|--------------|-------------------------------------------|
| n-butylacetat | LC50<br>Akutt - LC50 | Fisk<br>Fisk | 9.2 mg/l [96 timer]<br>18 mg/l [96 timer] |
|---------------|----------------------|--------------|-------------------------------------------|

Konklusjon/oppsummering : Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

| Navn på produkt/<br>bestanddel | Test               | Resultat              | Dose / Inoculum |
|--------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|
| etylbenzen                     | -                  | 79% [10 dager] - Lett |                 |
| hydrokarboner, C9, aromater    | -                  | 75% [28 dager] - Lett |                 |
| > 0.1% kumen                   |                    |                       |                 |
| n-butylacetat                  | TEPA and OECD 301D | 83% [28 dager] - Lett |                 |

| Navn på produkt/<br>bestanddel                    | Halveringstid i vann | Fotolyse | Biologisk nedbrytbarhet |
|---------------------------------------------------|----------------------|----------|-------------------------|
| Heksametylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat) | -                    | -        | Ikke lett               |
| etylbenzen                                        | -                    | -        | Lett                    |
| xylene                                            | -                    | -        | Lett                    |
| hydrokarboner, C9, aromater                       | -                    | -        | Lett                    |
| > 0.1% kumen                                      |                      |          |                         |
| n-butylacetat                                     | -                    | -        | Lett                    |

12.3 Bioakkumuleringsevne

| Navn på produkt/bestanddel                        | LogP <sub>ow</sub> | BKF          | Potensial |
|---------------------------------------------------|--------------------|--------------|-----------|
| Heksametylendiisocyanat, oligomerer (isocyanurat) | 5.54               | 3.2          | Lav       |
| etylbenzen                                        | 3.6                | 79.43        | Lav       |
| xylene                                            | 3.12               | 7.4 til 18.5 | Lav       |
| n-butylacetat                                     | 2.3                | -            | Lav       |
| heksametylen-1,6-diisocyanat                      | 0.02               | -            | Lav       |

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoeffisient for jord/vann

| Navn på produkt/bestanddel   | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|------------------------------|--------------------|-----------------|
| etylbenzen                   | 2.2                | 170.406         |
| n-butylacetat                | 1.5                | 33.2139         |
| heksametylen-1,6-diisocyanat | 1.4                | 23.8009         |

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

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

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Produktet oppfyller ikke kriteriene for å anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til kriteriene fastsatt i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

12.7 Andre skadevirkninger

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

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** :

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 06<br>blandet emballasje     |

**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.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

|                                | ADR/RID          | ADN              | IMDG            | IATA            |
|--------------------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 14.1 FN-nummer eller ID-nummer | UN1263           | UN1263           | UN1263          | UN1263          |
| 14.2 FN-forsendelsesnavn       | MALING           | MALING           | PAINT           | PAINT           |
| 14.3 Transportfareklasse (r)   | 3                | 3                | 3               | 3               |
| 14.4 Emballasjegruppe          | III              | III              | III             | III             |
| 14.5 Miljøfarer                | Nei.             | Ja.              | No.             | No.             |
| Marine forurensningsstoffer    | Ikke anvendelig. | Ikke anvendelig. | Not applicable. | Not applicable. |

Ytterligere informasjon

**ADR/RID** : Ingen identifisert.

**Tunnellkode**

AVSNITT 14: Transportopplysninger

ADN

IMDG

IATA

: (D/E)

: Produktet reguleres kun som miljøfarlig stoff når det transporteres i tankfartøy.

: None identified.

: Ingen identifisert.

14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk

: 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 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

: Ikke anvendelig.

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

[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](#)

| Navn på produkt/bestanddel                                | oppføringsnummer ( REACH ) |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|
| SIGMADUR 520/550 HARDENER<br>heksametylen-1,6-diisocyanat | 3<br>74                    |

Etiketter

: Ikke anvendelig.

[Andre EU regler](#)

Eksplorative forløpere

: Ikke anvendelig.

[Ozon-nedbrytende stoffer \(EU 2024/590\)](#)

Ikke listeført.

[Vedvarende organiske forurensende stoffer](#)

Ikke listeført.

[Seveso Direktivet](#)

Dette produktet kontrolleres under Seveso-direktivet.

[Farekriterier](#)

| Kategori |
|----------|
| P5c      |

| Navn på produkt/bestanddel | Listenavn           | Ikke kjent. | Klassifisering | Merknader |
|----------------------------|---------------------|-------------|----------------|-----------|
| etylbenzen                 | FOR-2011-12-06-1358 | -           | Kreft          | -         |

**AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk**

**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 Vurdering av kjemikaliesikkerhet** : 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<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412 | På grunnlag av testdata<br>Kalkuleringsmetode<br>Kalkuleringsmetode<br>Kalkuleringsmetode<br>Kalkuleringsmetode<br>Kalkuleringsmetode |

**Fullstendig tekst for forkortede H-setninger**

|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H225<br>H226<br>H302<br>H304<br>H312<br>H315<br>H317<br>H319<br>H330<br>H332<br>H334<br><br>H335<br>H336<br>H350<br>H373<br>H411<br>H412<br>EUH066 | Meget brannfarlig væske og damp.<br>Brannfarlig væske og damp.<br>Farlig ved svelging.<br>Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.<br>Farlig ved hudkontakt.<br>Irriterer huden.<br>Kan utløse en allergisk hudreaksjon.<br>Gir alvorlig øyeirritasjon.<br>Dødelig ved innånding.<br>Farlig ved innånding.<br>Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.<br>Kan forårsake irritasjon av luftveiene.<br>Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.<br>Kan forårsake kreft.<br>Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.<br>Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.<br>Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.<br>Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

AVSNITT 16: Andre opplysninger

|                   |                                                                     |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 1      | AKUTT TOKSISITET - Kategori 1                                       |
| 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                                        |
| Carc. 1B          | CANCEROGENITET - Kategori 1B                                        |
| Eye Irrit. 2      | ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 2                          |
| Flam. Liq. 2      | BRENNBARE VÆSKER - 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 RE 2         | GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (GJENTATT EKSPONERING) - Kategori 2 |
| STOT SE 3         | GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING) - Kategori 3    |

Historikk

Utgitt dato/ Revisjonsdato

: 24 Oktober 2025

Dato for forrige utgave

: 22 September 2025

Utarbeidet av

: EHS

Versjon

: 1.12

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.