

# SÄKERHETS DATABLAD



Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024 Version : 2.02

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

**Produktnamn** : SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

**Produktkod** : 00445253

**Andra identifieringssätt**

Ej tillgängligt.

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

**Användningsområde** : Yrkesmässig användning, Används vid sprutning.

**Användning av ämnet eller blandningen** : Beläggning.

**Icke rekommenderade användningssätt** : Produkten är inte avsedd, märkt eller förpackad för konsumentbruk.

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

**e-mailadress till den person som är ansvarig för detta säkerhetsdatablad** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

#### Nationellt rådgivande organ/Giftinformationscentralen

**Telefonnummer** : 112 – begär Giftinformation. 112 – ask for Poisons Information

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

**Produktdefinition** : Blandning

**Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 4, H332

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 3, H412

Produkten är klassificerad som farlig enligt förordning (EG) 1272/2008 med ändringar.

Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.

Ytterligare information om hälsoeffekter och symtom finns i avsnitt 11.

### 2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram



Signalord

: Varning

Faroangivelser

: Brandfarlig vätska och ånga.  
Irriterar huden.  
Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
Orsakar allvarlig ögonirritation.  
Skadligt vid inandning.  
Kan orsaka irritation i luftvägarna.  
Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

### Skyddsangivelser

Förebyggande

: Använd skyddshandskar. Använd ögon- eller ansiktsskydd. Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Undvik utsläpp till miljön.

Åtgärder

: VID INANDNING: Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN eller läkare.

Förvaring

: Förvaras på väl ventilerad plats. Behållaren ska vara väl tillsluten.

Avfall

: Innehållet/behållaren lämnas som avfall i enlighet med lokala, regionala, nationella och internationella föreskrifter.  
P280, P210, P273, P304 + P312, P403 + P233, P501

Farliga beståndsdelar

: Hexametylene diisocyanat, oligomers (isocyanurat typ)  
hexametylendiisocyanat

Kompletterande

märkningselement

: Innehåller isocyanater. Kan orsaka en allergisk reaktion.

Bilaga XVII -

Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor

: Från och med den 24 augusti 2023 krävs lämplig utbildning före industriellt eller yrkesmässigt bruk.

### Särskilda förpackningskrav

Behållare som skall förses med barnsäkra förslutningar

: Ej tillämbart.

Kännbar

varningsmärkning

: Ej tillämbart.

### 2.3 Andra faror

Produkten uppfyller kriterierna för PBT eller vPvB

: Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

**Andra faror som inte orsakar klassificering** : Långvarig och upprepad kontakt kan göra huden torr och orsaka hudirritation.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.2 Blandningar : Blandning

| Produktens/<br>beståndsdelens namn                        | Identifierare   | vikt-%      | Klassificering   | Specifik<br>koncentration<br>gränsvärden, M-<br>faktorer och<br>genomsnittlig<br>behandlingseffekt<br>(ATE)             | Typ     |
|---|---|-------------|--|---|---------|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | REACH #:<br>01-2119485796-17<br>EG: 500-060-2<br>CAS: 28182-81-2                      | ≥50 - ≤75   | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335  | ATE [Inandning (damm eller aerosol)] = 1.5 mg/l   | [1]     |
| xylen   | EG: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7   | ≥10 - ≤25   | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [Dermal] = 1700 mg/kg<br>ATE [Inandning (ånga)] = 11 mg/l   | [1] [2] |
| Kolväten, C9, aromater > 0.1% kumen                       | REACH #:<br>01-2119455851-35<br>EG: 918-668-5<br>CAS: 64742-95-6                      | ≥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 ≥ 10%<br>EUH066: C ≥ 20%  | [1]     |
| n-butylacetat   | REACH #:<br>01-2119485493-29<br>EG: 204-658-1<br>CAS: 123-86-4<br>Index: 607-025-00-1 | ≥1.0 - ≤5.0 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066  | -   | [1] [2] |
| etylbenzen  | REACH #:<br>01-2119489370-35<br>EG: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Index: 601-023-00-4 | ≥1.0 - ≤5.0 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373 (hörselorgan)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412  | ATE [Inandning (ånga)] = 17.8 mg/l  | [1] [2] |
| hexametylendiisocyanat                                    | REACH #:<br>01-2119457571-37<br>EG: 212-485-8<br>CAS: 822-06-0<br>Index: 615-011-00-1 | ≤0.25       | 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                          | ATE [Oral] = 710 mg/kg<br>ATE [Inandning (ånga)] = 0.151 mg/l<br>Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5%<br>Skin Sens. 1, H317: C | [1] [2] |

Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

### AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

|  |  |  |   |        |  |
|--|--|--|---|--------|--|
|  |  |  | Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext. | ≥ 0.5% |  |
|--|--|--|---|--------|--|

Såvitt leverantören vet finns det inga ytterligare beståndsdelar i produkten som i tillämpliga koncentrationer klassificeras som farliga för hälsa eller miljö och för vilka ett hygieniskt gränsvärde, PBT eller vPvB eller substanser av lika stora betänkligheter har fastställts och som därför borde redogöras för i detta avsnitt.

#### Typ

[1] Ämne klassificerat som hälso- eller miljöfarligt

[2] Ämne med ett hygieniskt gränsvärde

Hygieniska gränsvärden, om sådana finns, redovisas i avsnitt 8.

**SUB koder representerar ämnen utan registrerade CAS nummer.**

### AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

#### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Kontakt med ögonen** : Avlägsna kontaktlinser, skölj med rikliga mängder rent, friskt vatten och håll samtidigt ögonlocken isär i minst 10 minuter, samt uppsök omedelbart läkare.
- Inhalation** : Sörj för frisk luft. Håll personen varm och i vila. Om personen inte andas, andningen är oregelbunden eller om andningsstillestånd inträffar, låt utbildad personal ge konstgjord andning eller syrgas.
- Hudkontakt** : Avlägsna förorenade kläder och skor. Tvätta huden noggrant med tvål och vatten eller hudrengöringskräm. Använd INTE lösningsmedel eller förtunning.
- Förtäring** : Vid förtäring kontakta genast läkare och visa denna förpackning eller etiketten. Håll personen varm och i vila. Framkalla INTE kräkning.
- Skydd åt dem som ger första hjälpen** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden. Använd handskar eller tvätta förorenade kläder noggrant med vatten innan de tas av.

#### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

##### Potentiellt akuta hälsoeffekter

- Kontakt med ögonen** : Orsakar allvarlig ögonirritation.
- Inhalation** : Skadligt vid inandning. Kan orsaka irritation i luftvägarna.
- Hudkontakt** : Irriterar huden. Uttorkande på huden. Kan orsaka allergisk hudreaktion.
- Förtäring** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

##### Tecken/symtom på överexponering

- Kontakt med ögonen** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
smärta eller irritation  
tårretande  
rodnad
- Inhalation** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
irritation i andningsorganen  
hosta

Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

**Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
irritation  
rodnad  
torr hud  
hudsprickor

**Förtäring** : Ingen specifik data.

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

**Meddelande till läkare** : Vid inandning av nedbrytningsprodukter i samband med brand kan symtomen vara fördröjda. Den drabbade personen kan behöva hållas under läkaruppsikt i 48 timmar.

**Speciella behandlingar** : Ingen specifik behandling.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

**Lämpliga släckmedel** : Använd pulver, CO<sub>2</sub>, spridd vattenstråle (dimma) eller skum.

**Olämpliga släckmedel** : Använd inte vattenstråle.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

**Faror som ämnet eller blandningen kan medföra** : Brandfarlig vätska och ånga. Avrinning till avlopp kan skapa brand- eller explosionsfara. Vid brand eller upphettning inträffar en tryckökning varvid behållaren kan sprängas med risk för efterföljande explosion. Detta ämne är skadligt för vattenlevande organismer och har långvariga verkningar. Släckvatten som är förorenat med denna produkt måste vallas in och hindras från att nå vattenvägar och avlopp.

**Farliga förbränningsprodukter** : Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen:  
koloxider  
kväveoxider  
Cyanat och isocyanat.  
cyanväte

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

**Speciella försiktighetsåtgärder för brandmän** : Isolera omedelbart området genom att avvisa personer som är i närheten av olyckshändelsen om det är den brand. Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Flytta behållarna från brandområdet om det kan göras utan risk. Använd spridd vattenstråle för att hålla behållare exponerade för brand kalla.

**Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal** : Brandmän skall bära lämplig skyddsutrustning och tryckluftsapparat med övertryck (SCBA) och heltäckande ansiktsmask. Brandmansutrustning (t.ex. hjälm, skyddsstövlar och handskar) som uppfyller den europeiska standarden EN 469 ger basskydd vid kemikalieolyckor.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

**För annan personal än räddningspersonal** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Evakuera omgivande områden. Förhindra att ej nödvändig och oskyddad personal kommer in. Rör eller gå inte i utspillt ämne. Stäng av alla antändningskällor. Inga flammor, rökning eller lågor i riskområdet. Undvik inandning av ånga och dimma. Sörj för god ventilation. Bär lämpligt andningskydd när ventilationen är otillräcklig. Använd lämplig personlig skyddsutrustning.

Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

**För räddningspersonal** : Om hanteringen av utsläppet kräver speciella kläder, beakta all information om lämpliga och olämpliga material i avsnitt 8. Se även informationen i "För annan personal än räddningspersonal".

**6.2 Miljöskyddsåtgärder** : Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp. Informera behöriga myndigheter om produkten har orsakat miljöförorening (avlopp, vattendrag, jord eller luft). Vattenförorenande material. Stora utsläpp kan vara skadliga för miljön.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

**Litet utsläpp** : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Använd gnistskyddade verktyg och explosionssäker utrustning. Späd ut med vatten och torka upp om den är vattenlöslig. Alternativt, eller om det inte är vattenlöslig, absorbera med ett inert torrt material och placera i en lämplig avfallsbehållare. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen.

**Stort utsläpp** : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Använd gnistskyddade verktyg och explosionssäker utrustning. Man skall närma sig och avlägsna sig från området med vinden i ryggen. Förhindra avrinning till kloaker, vattendrag, källare eller slutna utrymmen. Skölj ned spillet till en reningsanläggning för avloppsvatten eller gå till väga på följande sätt. Valla in med icke brännbart absorberande material t.ex. sand, jord vermikulit, kiselgur och samla upp i lämplig behållare för omhändertagande enligt lokala föreskrifter. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen. Förorenat absorberande material kan utgöra samma fara som den utsläppta produkten.

**Särskilda bestämmelser** : Valla in med icke brännbart absorberande material t.ex. sand, jord vermikulit, kiselgur och samla upp i lämplig behållare för omhändertagande enligt lokala föreskrifter (se Avsnitt 13). Placera i lämplig behållare. Rengör det förorenade området omedelbart med hjälp av ett lämpligt saneringsmedel. Ett sådant (brandfarligt) saneringsmedel kan bestå av följande (i volym): vatten (45 delar), etanol eller isopropanol (50 delar) och koncentrerad ammoniaklösning (d: 0,880) (5 delar). Ett icke brandfarligt alternativ är natriumkarbonat (5 delar) och vatten (95 delar). Tillsätt samma saneringsmedel till resterna och låt stå i flera dygn till dess att ingen ytterligare reaktion kan iaktas i en ej försluten behållare. När detta steg är uppnått, stäng behållaren och omhänderta den enligt lokala föreskrifter (se avsnitt 13). Förhindra utsläpp i avlopp eller vattendrag. Om produkten förorenar sjöar, vattendrag eller avlopp, informera ansvarig myndighet.

**6.4 Hänvisning till andra avsnitt** : Se avsnitt 1 för kontaktinformation i en nödsituation. Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8. Ytterligare information om avfallshantering finns i avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

**Skyddsåtgärder** : Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Personer med redan kända hudallergiproblem skall inte arbeta i några processer i vilka denna produkt ingår. Undvik kontakt med ögon, hud eller kläder. Förtär inte. Undvik inandning av ånga och dimma. Undvik utsläpp till miljön. Använd enbart där det är fullgod ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Gå inte in i förvaringsutrymmen och slutna utrymmen om de inte är tillräckligt ventilerade. Förvara produkten i originalbehållaren eller i en behållare av godkänt alternativ i förenligt material samt håll behållaren tätt tillsluten när den inte används. Förvaras och används åtskilt från värme, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Använd explosionsäker elektrisk utrustning (ex. ventilation, belysning och materialhantering). Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Iaktta försiktighetsåtgärder mot elektrostatiska urladdningar.

Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### Råd om allmän yrkeshygien

Tomma behållare har kvar produktrester och kan vara farliga. Återanvänd inte behållaren.

- : Äta, dricka och röka skall vara förbjudet i område där detta ämne hanteras, förvaras och bearbetas. Användarna ska tvätta händer och ansikte innan de äter, dricker eller röker. Ta av nedsmutsade kläder och skyddsutrustning innan du träder in i områden där man äter. Ytterligare information om hygienåtgärder finns också i avsnitt 8.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

- : Lagra mellan följande temperaturer: 0 till 35°C (32 till 95°F). Förvaras enligt lokala föreskrifter. Förvaras i ett avskilt och godkänt område. Förvaras i originalbehållare skyddad från direkt solljus på en torr, sval och väl ventilerad plats, åtskild från oförenliga ämnen (se Avsnitt 10) samt mat och dryck. Förvaras inlåst. Eliminera alla antändningskällor. Håll åtskild från oxiderande ämnen. Förpackningen förvaras väl tillsluten och förseglad tills produkten ska användas. Öppnad behållare skall återförslutas väl och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage. Får inte förvaras i omärkta behållare. Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. Se avsnitt 10 för oförenliga material före hantering eller användning.

Undvik så långt det är möjligt att utsätta produkten för luftfuktighet eller vatten. CO<sub>2</sub> bildas vilket kan medföra övertryck i slutna behållare.

### 7.3 Specifik slutanvändning

Se avsnitt 1.2 för identifierade användningsområden.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Hygieniska gränsvärden

| Produktens/beståndsdelens namn | Gränsvärden för exponering  |
|--------------------------------|---|
| xylén                          | <b>AFS 2018:1 (Sverige, 9/2021). [xylén] Absorberas genom huden.</b><br>KGV: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter.<br>KGV: 100 ppm 15 minuter.<br>NGV: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.<br>NGV: 50 ppm 8 timmar. |
| n-butylacetat                  | <b>AFS 2018:1 (Sverige, 9/2021). [butylacetat]</b><br>KGV: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter.<br>KGV: 150 ppm 15 minuter.<br>NGV: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.<br>NGV: 50 ppm 8 timmar.                   |
| etylbenzen                     | <b>AFS 2018:1 (Sverige, 9/2021). Absorberas genom huden.</b><br>KGV: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter.<br>KGV: 200 ppm 15 minuter.<br>NGV: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.<br>NGV: 50 ppm 8 timmar.         |
| hexametylendiisocyanat         | <b>AFS 2018:1 (Sverige, 9/2021). Orsakar hudallergi.</b><br>KGV: 0.03 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter.<br>KGV: 0.005 ppm 15 minuter.<br>NGV: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.<br>NGV: 0.002 ppm 8 timmar.      |



Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

**Rekommenderade kontrollåtgärder** : Referens bör göras till standarder för övervakning, som t.ex. följande: Europeisk standard EN 689 (Arbetsplatsluft - Vägledning för bedömning av exponering genom inandning av kemiska ämnen för jämförelse med gränsvärden och mätstrategi) Europeisk standard EN 14042 (Arbetsplatsluft - Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen) Europeisk standard EN 482 (Arbetsplatsluft - Allmänna krav på metoder för mätning av kemiska ämnen) Referens till nationella vägledande dokument för metoder för bestämning av farliga ämnen krävs också.

### DNEL

| Produktens/<br>beståndsdelens namn  | Typ                  | Exponering             | Värde                   | Population        | Effekter  |
|---|----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------|-----------|
| Hexametylene diisocyanate,<br>oligomers (isocyanurate type)<br><br>xylene | DNEL                 | Långvarig Inhalation   | 0.5 mg/m <sup>3</sup>   | Arbetare          | Lokal     |
|   | DNEL                 | Kortvarig Inhalation   | 1 mg/m <sup>3</sup>     | Arbetare          | Lokal     |
|   | DNEL                 | Långvarig Oral         | 12.5 mg/kg bw/dag       | Allmän population | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Inhalation   | 65.3 mg/m <sup>3</sup>  | Allmän population | Lokal     |
|   | DNEL                 | Långvarig Inhalation   | 65.3 mg/m <sup>3</sup>  | Allmän population | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Dermal       | 125 mg/kg bw/dag        | Allmän population | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Dermal       | 212 mg/kg bw/dag        | Arbetare          | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Inhalation   | 221 mg/m <sup>3</sup>   | Arbetare          | Lokal     |
|   | DNEL                 | Långvarig Inhalation   | 221 mg/m <sup>3</sup>   | Arbetare          | Systemisk |
|   | DNEL                 | Kortvarig Inhalation   | 260 mg/m <sup>3</sup>   | Allmän population | Lokal     |
|   | DNEL                 | Kortvarig Inhalation   | 260 mg/m <sup>3</sup>   | Allmän population | Systemisk |
|   | DNEL                 | Kortvarig Inhalation   | 442 mg/m <sup>3</sup>   | Arbetare          | Lokal     |
|   | DNEL                 | Kortvarig Inhalation   | 442 mg/m <sup>3</sup>   | Arbetare          | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Inhalation   | 150 mg/m <sup>3</sup>   | Arbetare          | Systemisk |
| Kolväten, C9, aromater ><br>0.1% kumen<br><br>n-butylacetat               | DNEL                 | Långvarig Dermal       | 25 mg/kg bw/dag         | Arbetare          | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Inhalation   | 32 mg/m <sup>3</sup>    | Allmän population | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Dermal       | 11 mg/kg bw/dag         | Allmän population | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Oral         | 11 mg/kg bw/dag         | Allmän population | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Inhalation   | 300 mg/m <sup>3</sup>   | Arbetare          | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Dermal       | 11 mg/m <sup>3</sup>    | Arbetare          | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Oral         | 2 mg/kg bw/dag          | Allmän population | Systemisk |
|   | DNEL                 | Kortvarig Oral         | 2 mg/kg bw/dag          | Allmän population | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Dermal       | 3.4 mg/kg bw/dag        | Allmän population | Systemisk |
|   | DNEL                 | Kortvarig Dermal       | 6 mg/kg bw/dag          | Allmän population | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Dermal       | 7 mg/kg bw/dag          | Arbetare          | Systemisk |
|   | DNEL                 | Kortvarig Dermal       | 11 mg/kg bw/dag         | Arbetare          | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Inhalation   | 12 mg/m <sup>3</sup>    | Allmän population | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Inhalation   | 35.7 mg/m <sup>3</sup>  | Allmän population | Lokal     |
| etylbenzen  | DNEL                 | Långvarig Inhalation   | 48 mg/m <sup>3</sup>    | Arbetare          | Systemisk |
|   | DNEL                 | Kortvarig Inhalation   | 300 mg/m <sup>3</sup>   | Allmän population | Lokal     |
|   | DNEL                 | Kortvarig Inhalation   | 300 mg/m <sup>3</sup>   | Allmän population | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Inhalation   | 300 mg/m <sup>3</sup>   | Arbetare          | Lokal     |
|   | DNEL                 | Kortvarig Inhalation   | 600 mg/m <sup>3</sup>   | Arbetare          | Lokal     |
|   | DNEL                 | Kortvarig Inhalation   | 600 mg/m <sup>3</sup>   | Arbetare          | Systemisk |
|   | DMEL                 | Långvarig Inhalation   | 442 mg/m <sup>3</sup>   | Arbetare          | Lokal     |
|   | DMEL                 | Kortvarig Inhalation   | 884 mg/m <sup>3</sup>   | Arbetare          | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Oral         | 1.6 mg/kg bw/dag        | Allmän population | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Inhalation   | 15 mg/m <sup>3</sup>    | Allmän population | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Inhalation   | 77 mg/m <sup>3</sup>    | Arbetare          | Systemisk |
|   | DNEL                 | Långvarig Dermal       | 180 mg/kg bw/dag        | Arbetare          | Systemisk |
|   | DNEL                 | Kortvarig Inhalation   | 293 mg/m <sup>3</sup>   | Arbetare          | Lokal     |
|   | DNEL                 | Långvarig Inhalation   | 0.035 mg/m <sup>3</sup> | Arbetare          | Lokal     |
| DNEL  | Kortvarig Inhalation | 0.07 mg/m <sup>3</sup> | Arbetare                | Lokal             |           |
| hexametylendiisocyanat  | DNEL                 | Kortvarig Inhalation   | 0.07 mg/m <sup>3</sup>  | Arbetare          | Lokal     |



Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### PNEC

| Produktens/beståndsdelens namn                         | Typ        | Medium specificerat | Värde                | Metod specificerad |                    |
|--|------------|---------------------|----------------------|--------------------|--------------------|
| Hexametylen diisocyanat, oligomers (isocyanurate type) | -          | Sötvatten           | 0.127 mg/l           | Bedömningsfaktorer |                    |
|  | -          | Havsvatten          | 0.0127 mg/l          | Bedömningsfaktorer |                    |
|  | -          | Avloppsreningsverk  | 88 mg/l              | Bedömningsfaktorer |                    |
|  | -          | Sötvattenssediment  | 266701 mg/kg dwt     | Jämviktsfördelning |                    |
|  | -          | Havsvattenssediment | 26670 mg/kg dwt      | Jämviktsfördelning |                    |
|  | xylol      | -                   | Jord                 | 53182 mg/kg        | Jämviktsfördelning |
|  |            | -                   | Sötvatten            | 0.327 mg/l         | -                  |
|  |            | -                   | Havsvatten           | 0.327 mg/l         | -                  |
|  |            | -                   | Avloppsreningsverk   | 6.58 mg/l          | -                  |
|  |            | -                   | Sötvattenssediment   | 12.46 mg/kg dwt    | -                  |
| -  |            | Havsvattenssediment | 12.46 mg/kg dwt      | -                  |                    |
| n-butylacetat  |            | -                   | Jord                 | 2.31 mg/kg         | -                  |
|  |            | -                   | Sötvatten            | 0.18 mg/l          | -                  |
|  |            | -                   | Havsvatten           | 0.018 mg/l         | -                  |
|  |            | -                   | Sötvattenssediment   | 0.981 mg/kg        | -                  |
|  | -          | Havsvattenssediment | 0.0981 mg/kg         | -                  |                    |
|  | -          | Avloppsreningsverk  | 35.6 mg/l            | -                  |                    |
|  | etylbenzen | -                   | Jord                 | 0.0903 mg/kg       | -                  |
|  |            | -                   | Sötvatten            | 0.1 mg/l           | Bedömningsfaktorer |
|  |            | -                   | Havsvatten           | 0.01 mg/l          | Bedömningsfaktorer |
|  |            | -                   | Avloppsreningsverk   | 9.6 mg/l           | Bedömningsfaktorer |
| -  |            | Sötvattenssediment  | 13.7 mg/kg dwt       | Jämviktsfördelning |                    |
| -  |            | Havsvattenssediment | 1.37 mg/kg dwt       | Jämviktsfördelning |                    |
| -  |            | Jord                | 2.68 mg/kg dwt       | Jämviktsfördelning |                    |
| hexametylendiisocyanat                                 |            | -                   | Sekundär förgiftning | 20 mg/kg           | -                  |
|  |            | -                   | Sötvatten            | 0.0774 mg/l        | Bedömningsfaktorer |
|  |            | -                   | Havsvatten           | 0.00774 mg/l       | Bedömningsfaktorer |
|  | -          | Avloppsreningsverk  | 8.42 mg/l            | Bedömningsfaktorer |                    |
|  | -          | Sötvattenssediment  | 0.01334 mg/kg dwt    | Jämviktsfördelning |                    |
|  | -          | Havsvattenssediment | 0.001334 mg/kg dwt   | Jämviktsfördelning |                    |
|  | -          | Jord                | 0.0026 mg/kg dwt     | Jämviktsfördelning |                    |

## 8.2 Begränsning av exponeringen

### Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

: Använd enbart där det är fullgod ventilation. Använd slutna processer, lokalt utsug eller andra tekniska åtgärder för att hålla arbetstagarens exponering av luftburna föroreningar under rekommenderade eller fastställda gränsvärden. Teknisk kontrollutrustning är också nödvändig för att hålla gas-, ång- eller dammkoncentrationerna under den lägsta explosionsgränsen. Använd explosionsäker ventilationsutrustning.

### Individuella skyddsåtgärder

#### Hygieniska åtgärder

: Tvätta händerna, underarmar och ansikte noggrant efter att ha hanterat kemiska produkter, innan något äts, innan rökning samt före toalettbesök och vid avslutat arbetspass. Lämplig metod skall användas för att ta bort potentiellt förorenade kläder. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Tvätta förorenade klädesplagg innan de används igen. Försäkra dig om att stationer för ögonspolning och nödduschar finns i närheten av arbetsplatsen.

#### Ögonskydd/ansiktsskydd

: Kemiska stänkskyddsglasögon. Använd ögonskydd i enlighet med EN 166.

#### Hudskydd

#### Handskydd

:

Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Kemiskt resistent, ogenomträngbara skyddshandskar som överensstämmer med en godkänd standard skall alltid användas när kemiska produkter hanteras om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt. Med beaktande av de parametrar som specificerats av handsktillverkaren kontrollera under användningen att handskarna ännu har kvar sina skyddande egenskaper. Observera att genomträngningstiden för ett handskmaterial kan variera beroende på tillverkaren. När det är fråga om blandningar av flera ämnen kan handskarnas skyddstid inte bedömas exakt. Rekommenderade handskar är baserat på det mest förekommande lösningsmedlet i denna produkt. Om förlängd eller frekvent upprepade kontakt uppstår, rekommenderas en handske av skyddsklass 6 (genombrottstid längre än 480 minuter i enlighet med EN 374). Om endast lätt kontakt förväntas, rekommenderas en handske av skyddsklass 2 eller högre (genombrottstid längre än 30 minuter i enlighet med EN 374). Användaren skall kontrollera att den typ av handskar som sist och slutligen väljs för hantering av denna produkt är lämpligast för ändamålet med beaktande av de särskilda användningsvillkoren i användarens riskvärdering.

**Handskar** : butylgummi

**Kroppsskydd** : Personlig skyddsutrustning för kroppen skall väljas baserat på den uppgift som skall utföras och de risker som föreligger samt vara godkänd av en specialist innan denna produkt hanteras. Vid risk för antändning från statisk elektricitet bör anti-statisk skyddsklädsel användas. Bästa skyddet mot statiska urladdningar ger en klädsel som innefattar anti-statiska överdragskläder, stövlar och handskar. Ytterligare information om krav på material och design och om provningsmetoder finns i den europeiska standarden EN 1149.

**Annat hudskydd** : Lämpliga skor och ytterligare hudskyddsåtgärder bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som den medför. Dessa skall godkännas av en specialist före hantering av denna produkt.

**Andningsskydd** : Använd ett luftmatat andningsskydd såvida inte en kliniskspecifik bedömning fastställer att ett luftmatat andningsskydd inte är nödvändigt. I så fall ska resultaten av riskbedömningen användas för att avgöra om andningsskydd är nödvändigt och vilken typ av skydd som är lämplig. Valet av andningsskydd måste göras utifrån kända eller förväntade exponeringsnivåer, farorna med produkten och säkerhetsgränsen för det valda andningsskyddet. Vid exponering för koncentrationer över det hygieniska gränsvärdet måste lämpligt godkänt andningsskydd användas. Använd korrekt avpassat andningsapparat eller andningsskydd med lufttillförsel i överensstämmelse med godkänd standard om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt. Använd ett andningsskydd enligt EN140. Filtertyp: filter mot organisk ånga (typ A) och partikelfilter P3

**Användningsrestriktioner** : Personer med redan kända problem med astma, allergier eller kroniska eller återkommande luftvägssjukdomar skall inte arbeta i några processer i vilka denna produkt ingår.

**Begränsning av miljöexponeringen** : Utsläpp från ventilation eller utrustning på arbetsplatsen bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller Miljöbalken krav. I vissa fall är det nödvändigt att använda våtrenare för ångor, filter eller teknisk modifiering av processutrustningen för att minska utsläppen till acceptabla nivåer.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

Måtförhållandena för alla egenskaper är vid standardtemperatur och -tryck om inget annat anges.

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

#### Utseende

**Fysikaliskt tillstånd** : Vätska.

**Färg** : Färglös.

**Lukt** : Karaktäristisk.

Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

**Lukttröskel** : Ej tillgängligt.  
**Smältpunkt/frys punkt** : Kan börja stelna vid följande temperatur: -51.3 till -28.4°C (-60.3 till -19.1°F) Detta är baserat på data för följande beståndsdel: Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type). Vägt medeltal: -52.23°C (-62°F)

**Initial kokpunkt och kokpunktsintervall** : >37.78°C

**Brandfarlighet** : Ej tillgängligt.  
**Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns** : Största kända intervallen: Nedre: 1.4% Övre: 7.6% (n-butylacetat)

**Flampunkt** : Slutet degel: 31°C

**Självantändningstemperatur** :

| Ingående ämnen | °C  | °F  | Metod   |
|----------------|-----|-----|---------|
| n-butylacetat  | 415 | 779 | EU A.15 |

**Sönderfallstemperatur** : Stabil under rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden (se Avsnitt 7).

**PH-värde** : Ej tillämpligt. olöslig i vatten.

**Viskositet** : Kinematisk (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s

**Löslighet** :

| Media        | Resultat  |
|--------------|-----------|
| kallt vatten | Ej löslig |

**Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten** : Ej tillämpligt.

**Ångtryck** :

| Ingående ämnen | Ångtryck vid 20 °C |     |                | Ångtryck vid 50 °C |     |       |
|----------------|--------------------|-----|----------------|--------------------|-----|-------|
|                | mm Hg              | kPa | Metod          | mm Hg              | kPa | Metod |
| n-butylacetat  | 11.25096           | 1.5 | DIN EN 13016-2 |                    |     |       |

**Avdunstningshastighet** : Högsta kända värdet: 1 (n-butylacetat) Vägt medeltal: 0.82jämfört med butylacetat

**Relativ densitet** : 1.07

**Bulkdensitet ( g/cm<sup>3</sup> )** : 1.07

**Ångdensitet** : Högsta kända värdet: 4.1 (Luft = 1) (1,2,4-trimetylbenzen). Vägt medeltal: 3.78 (Luft = 1)

**Explosiva egenskaper** : Produkten i sig är inte explosiv, men en explosiv blandning av ånga eller damm med luft kan bildas.

**Oxiderande egenskaper** : Produkten utgör ingen oxidationsrisk.

### Partikelegenskaper

**Median partikelstorlek** : Ej tillämpligt.

### 9.2 Annan information

Ingen ytterligare information.

Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

**10.1 Reaktivitet** : Det finns inga testdata för reaktiviteten hos denna produkt eller dess beståndsdelar.

**10.2 Kemisk stabilitet** : Produkten är stabil.

**10.3 Risken för farliga reaktioner** : Under normala lagrings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.

**10.4 Förhållanden som ska undvikas** : Vid brand kan farliga sönderdelningsprodukter bildas.

Referera till skyddsåtgärder som finns angivna i avsnitt 7 och 8.

**10.5 Oförenliga material** : Håll åtskilt från: oxiderande ämnen, starka alkalier, starka syror, aminer, alkoholer, vatten. Okontrollerade exoterma reaktioner uppstår med aminer och alkoholer.

**10.6 Farliga sönderdelningsprodukter** : Beroende på förhållandena, kan sönderdelningsprodukter inkludera följande ämnen: Cyanat och isocyanat. koloxider kväveoxider cyanväte

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### Akut toxicitet

| Produktens/beståndsdelens namn                         | Resultat                      | Arter           | Dos                   | Exponering |
|--|-------------------------------|-----------------|-----------------------|------------|
| Hexametylen diisocyanat, oligomers (isocyanurate type) | LD50 Dermal                   | Kanin           | >2000 mg/kg           | -          |
|  | LD50 Oral                     | Råtta -<br>Hona | >2500 mg/kg           | -          |
| xylen  | LD50 Dermal                   | Kanin           | 1.7 g/kg              | -          |
|  | LD50 Oral                     | Råtta           | 4.3 g/kg              | -          |
| Kolväten, C9, aromater > 0.1% kumen                    | LD50 Dermal                   | Kanin           | >3160 mg/kg           | -          |
|  | LD50 Oral                     | Råtta -<br>Hona | 3492 mg/kg            | -          |
| n-butylacetat  | LC50 Inhalation Ånga          | Råtta           | >21.1 mg/l            | 4 timmar   |
|  | LC50 Inhalation Ånga          | Råtta           | 2000 ppm              | 4 timmar   |
|  | LD50 Dermal                   | Kanin           | >17600 mg/kg          | -          |
|  | LD50 Oral                     | Råtta           | 10.768 g/kg           | -          |
| etylbenzen   | LC50 Inhalation Ånga          | Råtta           | 17.8 mg/l             | 4 timmar   |
|  | LD50 Dermal                   | Kanin           | 17.8 g/kg             | -          |
|  | LD50 Oral                     | Råtta           | 3.5 g/kg              | -          |
| hexametylendiisocyanat                                 | LC50 Inhalation Dam och dimma | Råtta           | 124 mg/m <sup>3</sup> | 4 timmar   |
|  | LC50 Inhalation Ånga          | Råtta           | 151 mg/m <sup>3</sup> | 4 timmar   |
|  | LD50 Dermal                   | Kanin           | 0.57 g/kg             | -          |
|  | LD50 Oral                     | Råtta           | 0.71 g/kg             | -          |

**Slutsats/Sammanfattning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

#### Irritation/Korrosion

| Produktens/beståndsdelens namn | Resultat                   | Arter | Poäng | Exponering       | Observation |
|--------------------------------|----------------------------|-------|-------|------------------|-------------|
| xylen                          | Hud - Måttligt irriterande | Kanin | -     | 24 timmar 500 mg | -           |

#### Slutsats/Sammanfattning

**Hud** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

**Ögon** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

**Inandning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

### Allergiframkallande

#### Slutsats/Sammanfattning

**Hud** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

**Inandning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

### Mutagenicitet

**Slutsats/Sammanfattning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

### Cancerogenitet

**Slutsats/Sammanfattning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

### Reproduktionstoxicitet

**Slutsats/Sammanfattning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

### Fosterskador

**Slutsats/Sammanfattning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

### Specifik organtoxicitet – enstaka exponering

| Produktens/beståndsdelens namn                         | Kategori   | Exponeringsväg | Målorgan                           |
|--|------------|----------------|------------------------------------|
| Hexametylen diisocyanat, oligomers (isocyanurate type) | Kategori 3 | -              | Luftvägsirritation                 |
| xylol  | Kategori 3 | -              | Luftvägsirritation                 |
| Kolväten, C9, aromater > 0.1% kumen                    | Kategori 3 | -              | Luftvägsirritation                 |
| n-butylacetat  | Kategori 3 | -              | Narkosverkan                       |
| hexametylendiisocyanat                                 | Kategori 3 | -              | Narkosverkan<br>Luftvägsirritation |

### Specifik organtoxicitet – upprepad exponering

| Produktens/beståndsdelens namn | Kategori   | Exponeringsväg | Målorgan    |
|--------------------------------|------------|----------------|-------------|
| etylbenzen                     | Kategori 2 | -              | hörselorgan |

### Fara vid aspiration

| Produktens/beståndsdelens namn      | Resultat                         |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| xylol                               | FARA VID ASPIRATION - Kategori 1 |
| Kolväten, C9, aromater > 0.1% kumen | FARA VID ASPIRATION - Kategori 1 |
| etylbenzen                          | FARA VID ASPIRATION - Kategori 1 |

**Information om sannolika exponeringsvägar** : Ej tillgängligt.

### Potentiellt akuta hälsoeffekter

**Inhalation** : Skadligt vid inandning. Kan orsaka irritation i luftvägarna.

**Förtäring** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Hudkontakt** : Irriterar huden. Uttorkande på huden. Kan orsaka allergisk hudreaktion.

**Kontakt med ögonen** : Orsakar allvarlig ögonirritation.

### Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

**Inhalation** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
irritation i andningsorganen  
hosta

**Förtäring** : Ingen specifik data.

Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

**Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
irritation  
rodnad  
torr hud  
hudsprickor

**Kontakt med ögonen** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
smärta eller irritation  
tårretande  
rodnad

### Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering

#### Kortvarig exponering

**Potentiella omedelbara effekter** : Ej tillgängligt.

**Potentiella fördröjda effekter** : Ej tillgängligt.

#### Långvarig exponering

**Potentiella omedelbara effekter** : Ej tillgängligt.

**Potentiella fördröjda effekter** : Ej tillgängligt.

### Potentiellt kroniska hälsoeffekter

Ej tillgängligt.

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

**Allmänt** : Långvarig och upprepad kontakt kan avfatta huden och leda till irritation, sprickor och/eller dermatit. Om man en gång har blivit överkänslig, kan exponering för till och med mycket låga halter framkalla en allvarlig allergisk reaktion.

**Cancerogenitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Mutagenitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Reproduktionstoxicitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Annan information** : Ej tillgängligt.

Långvarig och upprepad kontakt kan göra huden torr och orsaka hudirritation. Upprepad exponering för höga ångkoncentrationer kan orsaka irritation i andningsvägarna och permanent skada i hjärnan och nervsystemet. Inandning av ånga/aerosolkoncentrationer över de rekommenderade gränsvärdena orsakar huvudvärk, dåsighet och illamående och kan leda till medvetslöshet eller död. På basis av isocyanatbeståndsdelarnas egenskaper och med beaktande av toxikologiska data om liknande blandningar kan denna blandning anses orsaka akut irritation och/eller sensibilisering av andningsorganen, vilket leder till ett astmatiskt tillstånd, väsande och tryck över bröstet. Personer som har allergi kan visa astmaliknande symptom även om de luftkoncentrationer som de utsatts för ligger betydligt under hygieniska gränsvärdet. Personer med redan kända hudallergiproblem eller astma, allergier eller kroniska eller återkommande luftvägssjukdomar skall inte arbeta i några processer i vilka denna produkt ingår. Upprepad exponering kan medföra bestående andningsbesvär. Fuktkänsligt ämne. Undvik kontakt med hud och kläder.

### 11.2 Information om andra faror

#### 11.2.1 Hormonstörande egenskaper

Ej tillgängligt.

#### 11.2.2 Annan information

Ej tillgängligt.



Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

| Produktens/beståndsdelens namn                            | Resultat  | Arter  | Exponering     |
|---|---|--|----------------|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | Akut EC50 >1000 mg/l  | Alger - <i>scenedesmus subspicatus</i>         | 72 timmar      |
|   | Akut EC50 >100 mg/l   | Daphnia - <i>daphnia magna</i>                 | 48 timmar      |
|   | Akut LC50 >100 mg/l   | Fisk - <i>Danio rerio (zebra fish)</i>         | 96 timmar      |
| Kolväten, C9, aromater > 0.1% kumen                       | EC50 3.2 mg/l<br>LC50 9.2 mg/l                                | Daphnia  | 48 timmar      |
| n-butylacetat   | Akut LC50 18 mg/l   | Fisk   | 96 timmar      |
| etylbenzen  | Akut EC50 1.8 mg/l Sötvatten<br>Kronisk NOEC 1 mg/l Sötvatten | Daphnia<br>Daphnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i> | 48 timmar<br>- |

**Slutsats/Sammanfattning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

| Produktens/beståndsdelens namn                                     | Test               | Resultat                         | Dos | Vaccin |
|--|--------------------|----------------------------------|-----|--------|
| Kolväten, C9, aromater > 0.1% kumen<br>n-butylacetat<br>etylbenzen | -                  | 75 % - Lättnedbrytbar - 28 dagar | -   | -      |
|  | TEPA and OECD 301D | 83 % - Lättnedbrytbar - 28 dagar | -   | -      |
|  | -                  | 79 % - Lättnedbrytbar - 10 dagar | -   | -      |

**Slutsats/Sammanfattning** : Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.

| Produktens/beståndsdelens namn                            | Halveringstid i vatten | Fotolys | Biologisk nedbrytbarhet |
|---|------------------------|---------|-------------------------|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | -                      | -       | Inte lättnedbrytbar     |
| xylen   | -                      | -       | Lättnedbrytbar          |
| Kolväten, C9, aromater > 0.1% kumen                       | -                      | -       | Lättnedbrytbar          |
| n-butylacetat   | -                      | -       | Lättnedbrytbar          |
| etylbenzen  | -                      | -       | Lättnedbrytbar          |

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

| Produktens/beståndsdelens namn                            | LogP <sub>ow</sub> | BCF           | Potential |
|---|--------------------|---------------|-----------|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) | 5.54               | 3.2           | Låg       |
| xylen   | 3.12               | 7.4 till 18.5 | Låg       |
| n-butylacetat   | 2.3                | -             | Låg       |
| etylbenzen  | 3.6                | 79.43         | Låg       |
| hexametylendiisocyanat                                    | 0.02               | -             | Låg       |

### 12.4 Rörlighet i jord

**Fördelningskoefficient jord/vatten (K<sub>oc</sub>)** : Ej tillgängligt.

**Rörlighet** : Ej tillgängligt.

Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

### 12.6 Hormonstörande egenskaper

Ej tillgängligt.

### 12.7 Andra skadliga effekter

Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Produkt

**Avfallsbehandlingsmetoder** : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Bortskaffande av denna produkt, lösningar och biprodukter skall alltid ske i överensstämmelse med kraven på miljöskydd och lagstiftning för avfallshandling samt eventuella lokala myndighetskrav. Anlita ett auktoriserat avfallshandlingsföretag för kvittblivning av överskottsprodukter och ej återvinningsbara produkter. Rester skall inte släppas ut obehandlat till avloppssystem utan att det är fullt i enlighet med krav från alla myndigheter.

**Farligt avfall** : Ja.

#### Europeiska avfallskatalogen (EWC)

| Avfallskod | Avfallsbeteckning   |
|------------|---|
| 08 01 11*  | Färg- och lackavfall som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen |

#### Förpackning

**Avfallsbehandlingsmetoder** : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Förpackningsavfall skall återvinnas. Förbränning eller soptipp kommer i fråga endast om återvinning inte är möjlig.

| Förpackningstyp | Europeiska avfallskatalogen (EWC) |
|-----------------|-----------------------------------|
| Behållare       | 15 01 06 Blandade förpackningar   |

**Speciella försiktighetsåtgärder** : Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. Försiktighet skall iaktas vid hantering av tomma behållare som inte har rengjorts eller spolats. Tomma behållare eller innerbehållare kan ha kvar vissa produktrester. Ångan från produktrester kan skapa en mycket brandfarlig eller explosiv atmosfär inne i behållaren. Använda behållare skall varken skäras, svetsas eller krossas om de inte har rengjorts grundligt invändigt. Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp.

Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

## 14. Transportinformation

|                                   | ADR/RID        | ADN            | IMDG            | IATA            |
|-----------------------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| 14.1 UN-nummer eller id-nummer    | UN1263         | UN1263         | UN1263          | UN1263          |
| 14.2 Officiell transportbenämning | FÄRG           | FÄRG           | PAINT           | PAINT           |
| 14.3 Faroklass för transport      | 3              | 3              | 3               | 3               |
| 14.4 Förpackningsgrupp            | III            | III            | III             | III             |
| 14.5 Miljöfaror                   | Nej.           | Ja.            | No.             | No.             |
| Marine Pollutant ämne             | Ej tillämbart. | Ej tillämbart. | Not applicable. | Not applicable. |

### Ytterligare information

ADR/RID : Ingen fastställd.

Tunnelkategori : (D/E)

ADN : Produkten har inte klassificerats som miljöfarligt ämne vid transport i tankfartyg.

IMDG : None identified.

IATA : Ingen fastställd.

**14.6 Särskilda skyddsåtgärder** : **Transport inom användarens område:** transportera alltid produkten i upprättstående, slutna och säkra behållare. Säkerställ att personer som transporterar produkten vet vad som ska göras i händelse av olycka eller spill.

**14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument** : Ej tillämbart.

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### EU-förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

##### Bilaga XIV - Förteckning över ämnen för vilka tillstånd krävs

###### Bilaga XIV

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

###### Ämnen som inger mycket stora betänkligheter

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

**Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor** : Från och med den 24 augusti 2023 krävs lämplig utbildning före industriellt eller yrkesmässigt bruk.

**Explosiva prekursorer** : Ej tillämbart.

#### Ämnen farliga för ozonskiktet (1005/2009/EU)

Ej listad.

Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### Seveso Direktiv

Denna produkt regleras av Seveso-direktivet.

### Farlighetskriterier

#### Kategori

P5c

### Nationella föreskrifter

Brandfarlig vätska klass : 2b  
(SRVFS 2005:10)

Referenser : Arbetarskyddsstyrelsens Författningssamling AFS 2014:43 Kemiska arbetsmiljörikser;  
Arbetarskyddsstyrelsens Författningssamling AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden.

15.2 : Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts.

### Kemikaliesäkerhetsbedömning

## AVSNITT 16: Annan information

Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

### Förkortningar och akronymer

ATE = Uppskattad akut toxicitet

CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar

DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level)

EUH-faroorangivelser = kompletterande faroorangivelser enligt CLP

PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt

RRN = REACH registreringsnummer

PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska

vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande

ADR = Europeisk överenskommelse om transport av farligt gods på väg

ADN = European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway

IMDG = International Maritime Dangerous Goods

IATA = International Air Transport Association

### Procedur som använts för att härleda klassificeringen i enlighet med förordningen (EG) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

| Klassificering  | Skäl   |
|---|--|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 3, H412 | Baserat på testdata<br>Beräkningsmetod<br>Beräkningsmetod<br>Beräkningsmetod<br>Beräkningsmetod<br>Beräkningsmetod<br>Beräkningsmetod<br>Beräkningsmetod |

### Faroorangivelserna i fulltext

|  |  |
|--|--|
| H225<br>H226<br>H302<br>H304<br>H312<br>H315<br>H317<br>H319<br>H330<br>H332 | Mycket brandfarlig vätska och ånga.<br>Brandfarlig vätska och ånga.<br>Skadligt vid förtäring.<br>Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.<br>Skadligt vid hudkontakt.<br>Irriterar huden.<br>Kan orsaka allergisk hudreaktion.<br>Orsakar allvarlig ögonirritation.<br>Dödligt vid inandning.<br>Skadligt vid inandning. |
|--|--|

Kod : 00445253

Utgivningsdatum/Revisionsdatum : 28 februari 2024

SIGMADUR 188/520/550 HARDENER

## AVSNITT 16: Annan information

|        |  |
|--------|--|
| H334   | Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. |
| H335   | Kan orsaka irritation i luftvägarna.   |
| H336   | Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.                                   |
| H350   | Kan orsaka cancer.   |
| H373   | Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.                   |
| H411   | Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.                     |
| H412   | Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.                        |
| EUH066 | Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.                            |

### [Klassificeringar i fulltext \[CLP/GHS\]](#)

|                   |   |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 1      | AKUT TOXICITET - Kategori 1   |
| Acute Tox. 4      | AKUT TOXICITET - Kategori 4   |
| Aquatic Chronic 2 | FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 2 |
| Aquatic Chronic 3 | FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 3 |
| Asp. Tox. 1       | FARA VID ASPIRATION - Kategori 1                                    |
| Carc. 1B          | CANCEROGENITET - Kategori 1B  |
| Eye Irrit. 2      | ALLVARLIG ÖGONSKADA ELLER ÖGONIRRITATION - Kategori 2               |
| Flam. Liq. 2      | BRANDFARLIGA VÄTSKOR - Kategori 2                                   |
| Flam. Liq. 3      | BRANDFARLIGA VÄTSKOR - Kategori 3                                   |
| Resp. Sens. 1     | LUFTVÄGSSENSIBILISERING - Kategori 1                                |
| Skin Irrit. 2     | FRÄTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN - Kategori 2                    |
| Skin Sens. 1      | HUDSENSIBILISERING - Kategori 1                                     |
| STOT RE 2         | SPECIFIK ORGANTOXICITET - UPPREPAD EXPONERING - Kategori 2          |
| STOT SE 3         | SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING - Kategori 3           |

### Historik

Utgivningsdatum/ : 28 februari 2024

Revisionsdatum

Datum för tidigare utgåva : 21 oktober 2023

Sammanställt av : EHS

Version : 2.02

### Friskrivningsklausul

Den information som framgår av denna faktaförteckning är baserad på aktuell vetenskaplig och teknisk kunskap, och på EG och nationell lagstiftning. Avsikten med denna information är att uppmärksamma hälso- och säkerhetssynpunkter rörande de produkter som vi levererar och att rekommendera försiktighetsåtgärder för lagring och hantering av produkterna. Ingen garanti eller förbindelse lämnas avseende produkternas egenskaper. Inget ansvar kan accepteras för brister att iaktta de försiktighetsåtgärder som beskrivs i denna faktaförteckning eller för ovanligt bruk av produkterna.