

# SÄKERHETS DATABLAD

2025-01-07 Version 4

Ersätter: version 3, 2023-07-07

## 1. NAMN PÅ PREPARATET OCH FÖRETAGET

### 1.1 Produktbeteckning

## ERADUR PU 94, B

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

Användningsområde: Polyuretan avsedd för industrigolv. Komp B

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Tillverkare: Eradur AB  
Granitgatan 11, SE-254 68 HELSINGBORG  
Tel: 042-29 22 50  
Hemsida: [www.eradur.com](http://www.eradur.com)  
[info@eradur.com](mailto:info@eradur.com)

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Räddningstjänst 112, begär GIFTINFORMATIONEN

## 2. FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt 1272/2008: Acute Tox. 4; Skin irrit. 2; Eye Irrit. 2; Resp. Sens. 1; Carc. 2; Skin sens. 1; STOT SE 3; STOT RE 2.



### 2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram: GHS08, GHS07  
Signalord: Fara  
Innehåller: Difenylmetandiisocyanat, isomerer och homologer (MDI), 2,4'-Metylendifenyl-diisocyanat, 4,4'-Metylendifenyl-diisocyanat

|           |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H-fraser: | H315<br>H317<br>H319<br>H332<br>H334<br>H335<br>H351<br>H373                                                                                               | Irriterar huden.<br>Kan orsaka allergisk hudreaktion.<br>Orsakar allvarlig ögonirritation.<br>Giftigt vid inandning.<br>Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.<br>Kan orsaka irritation i luftvägarna.<br>Misstänks kunna orsaka cancer<br>Kan orsaka organskador genom lång eller upprepade exponering <eller ange vilka organ som påverkas om detta är känt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P-fraser: | P201<br>P260<br>P264<br>P270<br>P272<br>P273<br>P280<br>P314<br>P321<br>P363<br>P309+P311<br>P308+P313<br>P304+P340<br>P302+P352<br>P305+P351+P338<br>P391 | Inhämta särskilda instruktioner före användning.<br>Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.<br>Undvik kontakt under graviditet eller amning.<br>Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.<br>Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen.<br>Undvik utsläpp till miljön.<br>Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.<br>Sök läkarhjälp vid obehag.<br>Särskild behandling (se ... på etiketten).<br>Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen.<br>Vid exponering eller obehag: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.<br>Vid exponering eller misstanke om exponering: Sök läkarhjälp.<br>VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.<br>VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten/...<br>VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.<br>Samla upp spill. |

EUH204

Innehåller isocyanater. Kan orsaka en allergisk reaktion. Från och med den 24 augusti 2023 krävs lämplig utbildning före industriellt eller yrkesmässigt bruk.

Hälsorisker:

Beredningen är klassificerad som hälsofarlig.

### 2.3 Andra faror

Produkten uppfyller inte kriterierna för klassificering som PBT eller vPvB.

## 3. SAMMANSÄTTNING / UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

### 3.2 Blandningar

Ämnen klassificerade som brand-, hälso- och miljöfarliga i enlighet med gällande föreskrifter från Kemikalieinspektionen om klassificering och märkning av kemiska produkter samt ämnen med hygieniska gränsvärden enligt gällande föreskrifter från Arbetsmiljöverket.

| ÄMNE                                                                                                                                                | CAS-no     | EC-no     | Content | Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)                                                                      | EC 1272/2008 (*)                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers                                                                                                      | 25686-28-6 | 500-040-3 | 50-75%  |                                                                                                                                               | Acute Tox. 4, H332;<br>Skin Irrit.2, H315;<br>Resp. Sens.1, H334;<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit.2, H319;<br>Carc. 2, H351;<br>STOT SE 3, H335;<br>STOT RE 2, H373; |
| 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with $\alpha$ -hydro- $\omega$ -hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) In this contains* | 9048-57-1  | 500-028-8 | 25-50%  |                                                                                                                                               | Acute Tox. 4, H302;<br>Skin Irrit.2, H315;<br>Resp. Sens.1, H334;<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit.2, H319;<br>STOT SE 3, H335;                                       |
| * 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate;diphenylmethane-4,4'-diisocyanate                                                                             | 101-68-8   | 202-966-0 | 50-75%  | Eye Irrit. 2; H319: C $\geq$ 5 %<br>Resp. Sens. 1; H334: C $\geq$ 0,1 %<br>STOT SE 3; H335: C $\geq$ 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315: C $\geq$ 5 % | Acute Tox. 4, H332;<br>Skin Irrit.2, H315;<br>Resp. Sens.1, H334;<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit.2, H319;<br>Carc. 2, H351;<br>STOT SE 3, H335;<br>STOT RE 2, H373; |
| o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate                                                                                                             | 5873-54-1  | 227-534-9 | 0,1-1%  | Eye Irrit. 2; H319: C $\geq$ 5 %<br>Resp. Sens. 1; H334: C $\geq$ 0,1 %<br>STOT SE 3; H335: C $\geq$ 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315: C $\geq$ 5 % | Acute Tox. 4, H332;<br>Skin Irrit.2, H315;<br>Resp. Sens.1, H334;<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit.2, H319;<br>Carc. 2, H351;<br>STOT SE 3, H335;<br>STOT RE 2, H373; |

(\*) Phrases in full text see section 16

## 4. FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allmän information: | Vid minsta osäkerhet eller om besvär kvarstår, kontakta läkare. Ge aldrig en medvetstlös person något att äta eller dricka. Ta med säkerhetsdatabladet vid läkarbesök. Symptom på förgiftning kan uppträda efter åtskilliga timmar, varför medicinsk observation ska pågå minst 48 timmar. |
| Inandning:          | Kontakta läkare vid irritation av andningsvägarna eller om symptom uppträder. Frisk luft. Vid behov andningshjälp/konstgjord andning.                                                                                                                                                      |
| Ögonkontakt:        | Ta bort ev. kontaktlinser, skölj i rikligt med vatten i 5 min, håll ögonlocken brett isär och kontakta läkare om besvär uppkommer.                                                                                                                                                         |
| Hudkontakt:         | Tag av nedstänkta kläder. Tvätta huden noggrant med tvål och vatten eller använd lämpligt hudrengöringsmedel. Använd inte organiska lösningsmedel. Kontakta läkare vid hudreaktion.                                                                                                        |

Förtäring: Skölj munnen. Drick mjölk eller vatten. Framkalla EJ kräkning. Kontakta läkare.

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

Denna produkt irriterar andningsorganen och kan medföra sensibilisering av luftvägarna. Upprepad inandning av ånga eller aerosol vid halter över det hygieniska gränsvärdet kan orsaka sensibilisering av luftvägarna. Symptomen kan inkludera irritation i ögon, näsa, hals och lungor, möjligen i kombination med torrhet i halsen, tryck över bröstet och svårighet att andas. Symptomen efter inandning kan uppträda först flera timmar efter exponering. Hos sensibiliserade personer kan en hyperreaktiv reaktion utlösas även av mycket små koncentrationer av MDI.

Produkten kan vara sensibiliserande vid hudkontakt. Kan ge allvarlig allergisk reaktion på överkänsliga personer.

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

Behandlas symptomatiskt.

### 5. BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

#### 5.1 Släckmedel

Rekommenderade släckmedel: Alkoholresistent skum, kolsyra eller pulver.

Använd inte: Direktriiktad vattenstråle/högtryck.

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

Allmänna rekommendationer: Brand kan ge upphov till tät svart rök. Exponering för sönderfallsprodukter kan vara hälsofarligt. Brandmän skall bära lämplig skyddsutrustning och tryckluftsapparat med övertryck (SCBA) och heltäckande ansiktsmask.

#### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Slutna behållare i närheten av brand bör kylas med vatten. Låt inte spill från brandsläckningsarbetet rinna ut i avlopp eller vattendrag.

### 6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

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

Undvik hudkontakt med produkten, undvik inandning av ångor.

#### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Valla in med icke brännbart material t.ex. sand, jord, vermiculit, kiselgur. Förhindra utsläpp i avlopp eller vattendrag. Om produkten förorenar sjöar, vattendrag eller avlopp, informera ansvarig myndighet. Vid alla större oavsiktliga utsläpp skall räddningstjänsten kontaktas. Omhändertas som kemiavfall (miljöfarligt avfall).

#### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Samla upp i lämplig behållare för omhändertagande enligt lokala regler (se punkt 13). Rengör området med lämpligt rengöringsmedel, undvik organiska lösningsmedel.

#### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Beakta skyddsåtgärder under punkt 7 och 8.

### 7. HANTERING OCH LAGRING

#### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

**Personer som sedan tidigare har astmatiska besvär får inte exponeras för eller arbeta med denna produkt.**

Användningen förutsätter effektiv ventilation. Undvik kontakt med ögon och hud. Undvik inandning av damm, partiklar och sprutdamm som uppkommer vid applicering av denna produkt. Undvik inandning av slipdamm.

Personlig skyddsutrustning, se under punkt 8. Vid hantering är det förbjudet att röka, snusa, äta och dricka. Se till att gällande arbetsmiljöregler följs.

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

Lagras torrt och svalt i väl slutna emballage. Produkten är ej klassad som brandfarlig.

Observera instruktionerna på etiketten. Öppnad behållare skall återförslutas och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage. Lagras i originalförpackning.

#### 7.3 Specifik slutanvändning:

Polyuretanmassa avsedd för industrigolv.

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN / PERSONLIGT SKYDD

### 8.1 Kontrollparametrar

#### DNELs/DMELs

| Ämne/produkt                                                        | Typ  | Exponering  | Värde                   | Individ      | Effekt                       |
|---------------------------------------------------------------------|------|-------------|-------------------------|--------------|------------------------------|
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Inandning   |                         | Arbetstagare | Systemiska långtidseffekter  |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Inandning   |                         | Arbetstagare | Akuta systemiska effekter    |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Inandning   | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  | Arbetstagare | Långsiktiga lokala effekter) |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Inandning   | 0,1 mg/m <sup>3</sup>   | Arbetstagare | Akuta lokala effekter        |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Dermal      |                         | Arbetstagare | Systemiska långtidseffekter  |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Dermal      |                         | Arbetstagare | Akuta systemiska effekter    |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Dermal      |                         | Arbetstagare | Långsiktiga lokala effekter  |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Dermal      |                         | Arbetstagare | Akuta lokala effekter        |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Ögonkontakt |                         | Arbetstagare | Lokala effekter              |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Inandning   |                         | Konsumenter  | Systemiska långtidseffekter  |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Inandning   | 0,025 mg/m <sup>3</sup> | Konsumenter  | Akuta systemiska effekter    |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Inandning   | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  | Konsumenter  | Långsiktiga lokala effekter  |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Inandning   |                         | Konsumenter  | Akuta lokala effekter        |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Dermal      |                         | Konsumenter  | Systemiska långtidseffekter  |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Dermal      |                         | Konsumenter  | Akuta systemiska effekter    |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Dermal      |                         | Konsumenter  | Långsiktiga lokala effekter  |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Dermal      |                         | Konsumenter  | Akuta lokala effekter        |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Oralt       |                         | Konsumenter  | Systemiska långtidseffekter  |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Oralt       |                         | Konsumenter  | Akuta systemiska effekter    |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | DNEL | Ögonkontakt |                         | Konsumenter  | Lokala effekter              |

|                               |  |  |  |  |  |
|-------------------------------|--|--|--|--|--|
| difenylmetan-2,4'-diisocyanat |  |  |  |  |  |
|-------------------------------|--|--|--|--|--|

| Ämne/produkt                    | Typ  | Exponering  | Värde                   | Individ      | Effekt                      |
|---------------------------------|------|-------------|-------------------------|--------------|-----------------------------|
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Inandning   |                         | Arbetstagare | Systemiska långtidseffekter |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Inandning   |                         | Arbetstagare | Akuta systemiska effekter   |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Inandning   | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  | Arbetstagare | Långsiktiga lokala effekter |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Inandning   | 0,1 mg/m <sup>3</sup>   | Arbetstagare | Akuta lokala effekter       |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Dermal      |                         | Arbetstagare | Systemiska långtidseffekter |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Dermal      |                         | Arbetstagare | Akuta systemiska effekter   |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Dermal      |                         | Arbetstagare | Långsiktiga lokala effekter |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Dermal      |                         | Arbetstagare | Akuta lokala effekter       |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Ögonkontakt |                         | Arbetstagare | Lokala effekter             |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Inandning   |                         | Konsumenter  | Systemiska långtidseffekter |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Inandning   |                         | Konsumenter  | Akuta systemiska effekter   |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Inandning   | 0,025 mg/m <sup>3</sup> | Konsumenter  | Långsiktiga lokala effekter |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Inandning   | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  | Konsumenter  | Akuta lokala effekter       |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Dermal      |                         | Konsumenter  | Systemiska långtidseffekter |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Dermal      |                         | Konsumenter  | Akuta systemiska effekter   |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Dermal      |                         | Konsumenter  | Långsiktiga lokala effekter |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Dermal      |                         | Konsumenter  | Akuta lokala effekter       |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Oralt       |                         | Konsumenter  | Systemiska långtidseffekter |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Oralt       |                         | Konsumenter  | Akuta systemiska effekter   |
| 4,4'-metylendifenyldiisocyanat; | DNEL | Ögonkontakt |                         | Konsumenter  | Lokala effekter             |

#### PNECs

| Ämne/produkt                                                        | Typ  | Fack detalj | Värde            | Metoddetalj |
|---------------------------------------------------------------------|------|-------------|------------------|-------------|
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | PNEC | Sötvatten   | 1 mg/l           |             |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | PNEC | Havsvatten  | 0,1 mg/l         |             |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | PNEC | Reningsverk | 1 mg/l           |             |
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat | PNEC | Jord        | 1 mg/kg torrvikt |             |

|                                                                        |      |                              |         |  |
|------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------|---------|--|
| o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat;<br>difenylmetan-2,4'-diisocyanat | PNEC | Periodisk användning/utsläpp | 10 mg/l |  |
|------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------|---------|--|

| Ämne/produkt                     | Typ  | Fack detalj                  | Värde             | Metoddetalj |
|----------------------------------|------|------------------------------|-------------------|-------------|
| 4,4'-metylendifenylidiisocyanat; | PNEC | Sötvatten                    | 1 mg/l            |             |
| 4,4'-metylendifenylidiisocyanat; | PNEC | Havsvatten                   | 0,1 mg/l          |             |
| 4,4'-metylendifenylidiisocyanat; | PNEC | Reningsverk                  | 1 mg/l            |             |
| 4,4'-metylendifenylidiisocyanat; | PNEC | Jord                         | 1 mg/kg torrsvikt |             |
| 4,4'-metylendifenylidiisocyanat; | PNEC | Periodisk användning/utsläpp | 10 mg/l           |             |

## 8.2 Begränsning av exponeringen

**Tekniska skyddsåtgärder** Sörj för god ventilation.

### Personlig skyddsutrustning

Andningsskydd: Använd lämpligt godkänt andningsskydd.

Handskydd: Polyeten- eller polypropenhandskar med innerhandske av textil nödvändiga. PVC- eller latexhandskar rekommenderas ej. Barriärkrämer kan hjälpa till att skydda händerna, de får dock inte appliceras efter att exponering har skett.

Ögonskydd: Vid risk för stänk använd tättslutande skyddsglasögon eller visir.

Hudskydd: Använd skyddskläder gjorda av naturliga fibrer.

## 9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER:

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

|                             |                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Utseende:                   | Färglös vätska med jordig, unken lukt |
| Flampunkt:                  | > 200°C                               |
| Stelningspunkt:             | N/A                                   |
| Viskositet 20°C:            | Ca 200 mPa s                          |
| Kinematisk viskositet 20°C: | Ca 166 mm <sup>2</sup> /s             |
| Densitet:                   | ca 1,2 g/cm <sup>3</sup>              |
| PH-värde 20°C, TH 100%      | Neutral                               |

### 9.2 Annan information

|                                 |                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------|
| Löslighet i vatten:             | Olöslig                                  |
| Löslighet i org. lösningsmedel: | Löslig i aromater, ketoner, estrar m.fl. |

## 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1 Reaktivitet

Stabil vid avsedd användning.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Polymerisation vid ca. 200°C, CO<sub>2</sub>-klyvning.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Exoterm reaktion med aminer och alkoholer; CO<sub>2</sub>-utveckling vid kontakt med vatten, i slutna behållare tryck skapas; explosionsrisk

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Undvik utsläpp till miljön.

### 10.5 Oförenliga material

Inga specifika data.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Brand kan ge upphov till tät svart rök. Termisk nedbrytning av härdad produkt kan ge upphov till isocyanater.

## 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

#### Akut toxicitet, oral

o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat  
LD50 Råtta, hane/hona: > 2.000 mg/kg  
Metod: Direktiv 84/449/EEG, B.1  
Toxikologiska studier av en jämförbar produkt.

4,4'-metylendifenylldiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat  
LD50 Råtta, hane/hona: > 2.000 mg/kg  
Metod: Direktiv 84/449/EEG, B.1  
Toxikologiska studier av en jämförbar produkt.

#### Akut toxicitet, dermal

o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat  
LD50 Kanin, hane/hona: > 9.400 mg/kg  
Metod: OECD TG 402  
Studier av en jämförbar produkt.

4,4'-metylendifenylldiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat  
LD50 Kanin, hane/hona: > 9.400 mg/kg  
Metod: OECD TG 402  
Studier av en jämförbar produkt.

#### Akut toxicitet, inhalation

o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat  
LC50 Råtta, hane: 0,387 mg/l, 4 h  
Testatmosfär: damm/dimma

Testatmosfären som genererats i djurstudien är inte representativ för arbetsplatsmiljöer, för ämnets form på marknaden eller hur det kan antas användas. Därför kan testresultatet inte användas direkt för riskbedömningen. Baserat på en expertbedömning och sammanvägd bedömning, är en modifierad klassificering för akut inhalationstoxicitet motiverad.

Bedömning: Skadligt vid inandning.

Omvandlat punkttestimat för akut toxicitet 1,5 mg/l  
Testatmosfär: damm/dimma  
Metod: Expertbedömning

4,4'-metylendifenylldiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat  
LC50 Råtta, hane: 0,368 mg/l, 4 h  
Testatmosfär: damm/dimma  
Metod: OECD TG 403

Testatmosfären som genererats i djurstudien är inte representativ för arbetsplatsmiljöer, för ämnets form på marknaden eller hur det kan antas användas. Därför kan testresultatet inte användas direkt för riskbedömningen. Baserat på en expertbedömning och sammanvägd bedömning, är en modifierad klassificering för akut inhalationstoxicitet motiverad.

Bedömning: Skadligt vid inandning.

Omvandlat punkttestimat för akut toxicitet 1,5 mg/l  
Testatmosfär: damm/dimma  
Metod: Expertbedömning

#### Primär hudirriterande verkan

4,4'-metylendifenylldiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat  
Arter: Kanin  
Resultat: irriterande  
Klassificering: Irriterar huden.  
Metod: OECD TG 404  
Toxikologiska studier av en jämförbar produkt.  
Klassificering: Irriterar huden.  
Förordning (EG) nr 1272/2008

#### Primär irriterande verkan på slemhinnor

o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat

Arter: Kanin

Resultat: inte irriterande

Metod: OECD TG 405

Toxikologiska studier av en jämförbar produkt.

4,4'-metylendifenylldiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat

Arter: Kanin

Resultat: inte irriterande

Metod: OECD TG 405

Toxikologiska studier av en jämförbar produkt.

Klassificering: Orsakar allvarlig ögonirritation.

Förordning (EG) nr 1272/2008

#### Sensibilisering

o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat

Hudsensibilisering enligt Buehler (epikutantest):

Arter: Marsvin

Resultat: Negativ

Klassificering: Orsakar inte hudsensibilisering.

Metod: OECD TG 406

Toxikologiska studier av en jämförbar produkt.

Hudsensibilisering (lokalt lymfkörteltest (LLNA)):

Arter: möss

Resultat: positiv

Klassificering: Kan ge allergi vid hudkontakt.

Metod: OECD TG 429

Toxikologiska studier av en jämförbar produkt.

Luftvägssensibilisering

Arter: Marsvin

Resultat: positiv

Klassificering: Kan ge allergi vid inandning.

Toxikologiska studier av en jämförbar produkt.

4,4'-metylendifenylldiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat

Hudsensibilisering enligt Buehler (epikutantest):

Arter: Marsvin

Resultat: Negativ

Klassificering: Orsakar inte hudsensibilisering.

Metod: OECD TG 406

Hudsensibilisering (lokalt lymfkörteltest (LLNA)):

Arter: möss

Resultat: positiv

Klassificering: Kan ge allergi vid hudkontakt.

Metod: OECD TG 429

#### Cancerogenitet

o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat

Arter: Råtta, hane/hona

Applikationssätt: Inhalation

Dosnivå: 0 - 0,2 - 1 - 6 mg/m<sup>3</sup>

Testämne: som aerosol

Exponeringsvaraktighet: 2 a

Behandlingens frekvens: 6 timmar/dag, 5 dagar/vecka

Metod: OECD TG 453

Förekomst av tumörer i den högsta dosgruppen.

Studier av en jämförbar produkt.

4,4'-metylendifenylldiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat

Arter: Råtta, hane/hona

Applikationssätt: Inhalation

Dosnivå: 0 - 0,2 - 1 - 6 mg/m<sup>3</sup>

Testämne: som aerosol

Exponeringsvaraktighet: 2 a  
 Behandlingens frekvens: 6 timmar/dag, 5 dagar/vecka  
 Metod: OECD TG 453  
 Förekomst av tumörer i den högsta dosgruppen.  
 Studier av en jämförbar produkt.

**Reproduktionstoxicitet/Fertilitet**

o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat  
 Inga data finns tillgängliga.

4,4'-metylendifenylidiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat  
 Inga data finns tillgängliga.

**Reproduktionstoxicitet/utvecklingstoxicitet/Teratogenicitet**

o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat  
 NOAEL (teratogenicitet): 12 mg/m<sup>3</sup>  
 NOAEL (maternell): 4 mg/m<sup>3</sup>  
 NOAEL (utvecklingstoxicitet): 4 mg/m<sup>3</sup>  
 Arter: Råtta, hona  
 Applikationssätt: Inhalation  
 Dosnivå: 0 - 1 - 4 - 12 mg/m<sup>3</sup>  
 Behandlingens frekvens: 6 timmar/dag (exponeringstid: 10 dagar (dag 6–15 efter parning))  
 Exponeringsvaraktighet: 20 d  
 Testämne: som aerosol  
 Metod: OECD TG 414  
 NOAEL (utvecklingstoxicitet): 4 mg/m<sup>3</sup>  
 Visade inga teratogena effekter vid djurförsök.  
 Studier av en jämförbar produkt.

4,4'-metylendifenylidiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat  
 NOAEL (teratogenicitet): 12 mg/m<sup>3</sup>  
 NOAEL (maternell): 4 mg/m<sup>3</sup>  
 NOAEL (utvecklingstoxicitet): 4 mg/m<sup>3</sup>  
 Arter: Råtta, hona  
 Applikationssätt: Inhalation  
 Dosnivå: 0 - 1 - 4 - 12 mg/m<sup>3</sup>  
 Behandlingens frekvens: 6 timmar/dag (exponeringstid: 10 dagar (dag 6–15 efter parning))  
 Exponeringsvaraktighet: 20 d  
 Testämne: som aerosol  
 Metod: OECD TG 414  
 NOAEL (utvecklingstoxicitet): 4 mg/m<sup>3</sup>  
 Visade inga teratogena effekter vid djurförsök.  
 Studier av en jämförbar produkt.

**Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**

o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat  
 Exponeringsväg: Inhalation  
 Målorgan: Luftvägar  
 Kan orsaka irritation i luftvägarna.

4,4'-metylendifenylidiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat  
 Exponeringsväg: Inhalation  
 Målorgan: Luftvägar  
 Kan orsaka irritation i luftvägarna.

**Specifik organtoxicitet – upprepad exponering**

o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat  
 Exponeringsväg: Inhalation  
 Målorgan: Luftvägar  
 Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

4,4'-metylendifenylidiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat  
 Exponeringsväg: Inhalation  
 Målorgan: Luftvägar  
 Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

#### CMR-bedömning

o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat  
Cancerogenitet: Misstänks kunna orsaka cancer vid inandning (Carc. 2).  
Mutagenitet: In vitro- och in vivo-test visade inga mutagena effekter. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.  
Teratogenitet: Visade inga teratogena effekter vid djurförsök. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.  
Reproduktionstoxicitet/Fertilitet: Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

4,4'-metylendifenylldiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat  
Cancerogenitet: Misstänks kunna orsaka cancer vid inandning (Carc. 2).  
Mutagenitet: In vitro- och in vivo-test visade inga mutagena effekter. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.  
Teratogenitet: Visade inga teratogena effekter vid djurförsök. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.  
Reproduktionstoxicitet/Fertilitet: Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

#### Toxikologisk bedömning

o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat  
Akuta effekter: Skadligt vid inandning. Irriterar huden. Orsakar allvarlig ögonirritation.  
Sensibilisering: Kan orsaka allergisk hudreaktion. Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.

4,4'-metylendifenylldiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat  
Akuta effekter: Skadligt vid inandning. Irriterar huden. Orsakar allvarlig ögonirritation.  
Sensibilisering: Kan orsaka allergisk hudreaktion. Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.

#### 11.2 Information om andra faror

Ingen data

##### 11.2.1 Hormonstörande egenskaper

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

## 12. EKOLOGISK INFORMATION

Beredningen har bedömts enligt gällande förordningar från Kemikalieinspektionen och är klassificerad utifrån ingående ämnens klassificering. Se punkt 2, 15, 16.

#### 12.1 Toxicitet

##### Akut fisktoxicitet

o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat  
LC50 > 1.000 mg/l  
Testtyp: Akut fisktoxicitet  
Arter: Danio rerio (zebrafisk)  
Exponeringsvaraktighet: 96 h  
Metod: OECD TG 203  
Studier av en jämförbar produkt.

4,4'-metylendifenylldiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat  
LC50 > 1.000 mg/l  
Testtyp: Akut fisktoxicitet  
Arter: Danio rerio (zebrafisk)  
Exponeringsvaraktighet: 96 h  
Metod: OECD TG 203  
Studier av en jämförbar produkt.

##### Akut dafnetoxicitet

o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat  
EC50 > 1.000 mg/l  
Arter: Daphnia magna (vattenloppa)  
Exponeringsvaraktighet: 24 h  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 202

Studier av en jämförbar produkt.

4,4'-metylendifenylldiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat  
EC50 > 1.000 mg/l  
Arter: Daphnia magna (vattenloppa)  
Exponeringsvaraktighet: 24 h  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 202  
Studier av en jämförbar produkt.

#### Akut algtoxicitet

o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat  
ErC50 > 1.640 mg/l  
Testtyp: Tillväxthämning  
Arter: Scenedesmus subspicatus (grönalg)  
Exponeringsvaraktighet: 72 h  
Metod: OECD TG 201  
Studier av en jämförbar produkt.

4,4'-metylendifenylldiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat  
ErC50 > 1.640 mg/l  
Testtyp: Tillväxthämning  
Arter: Scenedesmus subspicatus (grönalg)  
Exponeringsvaraktighet: 72 h  
Metod: OECD TG 201  
Studier av en jämförbar produkt.

#### Akut bakterietoxicitet

o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat  
EC50 > 100 mg/l  
Testtyp: Respirationshämning  
Arter: Aktivslam  
Exponeringsvaraktighet: 3 h  
Metod: OECD TG 209  
Studier av en jämförbar produkt.

4,4'-metylendifenylldiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat  
EC50 > 100 mg/l  
Testtyp: Respirationshämning  
Arter: Aktivslam  
Exponeringsvaraktighet: 3 h  
Metod: OECD TG 209  
Studier av en jämförbar produkt.

#### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

I blandningen ingående komponenter är inte biologiskt lättnedbrytbara.

#### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Hög potential för bioackumulering.

#### 12.4 Rörligheten i jord

Ej tillgängligt.

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

Anses inte vara ett ämne som uppfyller kriterierna i Annex XIII som PBT/vPvB.

#### 12.6 Hormonstörande egenskaper

Inga kända skadliga effekter.

#### 12.7 Andra skadliga effekter

Inga kända skadliga effekter.

---

### 13. AVFALLSHANTERING

#### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Förhindra utsläpp i avlopp och vattendrag.

Lämnas för destruktion enligt lokala bestämmelser. Lämplig destruktion är förbränning.

Flytande rester av produkten klassas som farligt avfall med EWC-kod (European Waste Catalogue): 08 05 01\*.

## 14. TRANSPORTINFORMATION

### ADR, RID

- 14.1 UN-nummer: -  
14.2 Officiell transportbenämning: -  
14.3 Faroklass för transport: -  
14.4 Förpackningsgrupp: -

### IMDG

- 14.1 UN-nummer: -  
14.2 Officiell transportbenämning: -  
14.3 Faroklass för transport: -  
14.4 Förpackningsgrupp: -  
14.5 Miljöfaror: -

- 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: Ej tillämbart  
14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden: Ej tillämbart

## 15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

|                |                                                                                                                                                                              |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EG 1907/2006   | Europaparlamentets och rådets förordning om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier, REACH                                                      |
| EG 1272/2008   | Europaparlamentets och rådets förordning om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar.                                                               |
| EG 42/2004     | Rådets direktiv om begränsning av utsläpp av flyktiga organiska föreningar förorsakade av användning av organiska lösningsmedel i vissa verksamheter och anläggningar (VOC). |
| SFS 1998:808   | Miljöbalken, i enlighet med ändring i lagen enligt SFS 2018:1862.                                                                                                            |
| SFS 2018:2003  | Avfallsförordning                                                                                                                                                            |
| AFS 2018:01    | Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar                                                                                                                     |
| AFS 2018:02    | Kemiska arbetsmiljörisker                                                                                                                                                    |
| MSBFS 2018:05  | Föreskrifter om transporter av farligt gods på väg och terräng (ADR-S)                                                                                                       |
| TSFS 2015:66   | Transportstyrelsens föreskrifter om transport till sjöss av förpackat farligt gods (IMDG-koden)                                                                              |
| (EU) 2020/1149 | Kommissionens förordning av den 3 augusti 2020 om ändring av bilaga XVII (diisocyanater)                                                                                     |
| (EU) 2020/878  | Om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach)      |
| VOC:           | Eradur PU 94 B, 0,0%                                                                                                                                                         |

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning krävs.

## 16. ANNAN INFORMATION

Fullständig text på H-fraser som finns under punkt 2:

|        |                                                                                |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------|
| H315   | Irriterar huden.                                                               |
| H317   | Kan orsaka allergisk hudreaktion.                                              |
| H319   | Orsakar allvarlig ögonirritation.                                              |
| H332   | Skadligt vid inandning.                                                        |
| H334   | Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. |
| H335   | Kan orsaka irritation i luftvägarna.                                           |
| H351   | Misstänks kunna orsaka cancer.                                                 |
| H373   | Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering vid inandning.     |
| EUH204 | Innehåller isocyanater. Kan orsaka en allergisk reaktion                       |

Detta säkerhetsdatablad är upprättat i enlighet med Kemikalieinspektionens gällande föreskrifter.

### Anledning till uppdatering:

Kapitel 8: Kontroll parametrar är uppdaterade.  
Kapitel 11: Uppdaterat med nya data.  
Kapitel 12: Uppdaterat med nya data.

---

Detta säkerhetsdatablad grundar sig på Eradur AB:s nuvarande kunskap och erfarenhet, och skall tjäna som vägledning för en säker hantering av produkten. Detta säkerhetsdatablad skall användas tillsammans med övriga produkttekniska upplysningar. Användaren uppmärksammas på de risker som kan föreligga om produkten används för andra ändamål än den är avsedd för.

Det är användarens fulla ansvar att vidta alla de försiktighetsåtgärder som krävs vid hantering av produkten. Den här givna informationen är ej uttömmande, och fritager ej användaren från att försäkra sig om att andra legala skyldigheter kan existera, och för vilka han ensam är ansvarig.

---

#### Bilaga 1:

**Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa – Konsumenter PC09a: Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel.**

**Bedömning av exponering:** Consexpo-modellen har använts för att uppskatta konsumentexponering om inte annat angetts.  
**(människan)**

**Bedömning av exponering:** **Blandning och laddning av tvåkomponentsfärg, hög halt av fasta pigment:**

Inandningsexponering (mg/m<sup>3</sup>/dag):  $1,92 \cdot 10^{-7}$

Riskbedömningsvärde-kroniskt: <0,01

Inandningsexponering (mg/m<sup>3</sup>/dag):  $5,52 \cdot 10^{-5}$

Riskbedömningsvärde-akut: <0,01

**Golvbeläggning, hög halt av fasta pigment:**

Inandningsexponering (mg/m<sup>3</sup>/dag):  $1,39 \cdot 10^{-3}$

Riskbedömningsvärde-kroniskt: 0,06

Inandningsexponering (mg/m<sup>3</sup>/dag):  $3,02 \cdot 10^{-2}$

Riskbedömningsvärde-akut: 0,67