

SÄKERHETS DATABLAD

2025-01-07 Version 4

Ersätter: version 3, 2023-07-07

1. NAMN PÅ PREPARATET OCH FÖRETAGET

1.1 Produktbeteckning

ERADUR PU 84, 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
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 H317 H319 H332 H334 H335 H351 H373	Irriterar huden. Kan orsaka allergisk hudreaktion. Orsakar allvarlig ögonirritation. Giftigt vid inandning. Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. Kan orsaka irritation i luftvägarna. Misstänks kunna orsaka cancer Kan orsaka organskador genom lång eller upprepade exponering <eller ange vilka organ som påverkas om detta är känt
P-fraser:	P201 P260 P264 P270 P272 P273 P280 P314 P321 P363 P309+P311 P308+P313 P304+P340 P302+P352 P305+P351+P338 P391	Inhämta särskilda instruktioner före användning. Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. Undvik kontakt under graviditet eller amning. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Undvik utsläpp till miljön. Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd. Sök läkarhjälp vid obehag. Särskild behandling (se ... på etiketten). Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen. Vid exponering eller obehag: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare. Vid exponering eller misstanke om exponering: Sök läkarhjälp. VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas. VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten/... VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. 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%	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %	Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit.2, H315; Resp. Sens.1, H334; Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit.2, H319; Carc. 2, H351; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373;
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with α-hydro-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) In this contains*	9048-57-1	500-028-8	25-50%	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit.2, H315; Resp. Sens.1, H334; Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit.2, H319; 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 ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %	Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit.2, H315; Resp. Sens.1, H334; Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit.2, H319; Carc. 2, H351; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373;
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate	5873-54-1	227-534-9	0,1-1%	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %	Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit.2, H315; Resp. Sens.1, H334; Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit.2, H319; Carc. 2, H351; STOT SE 3, H335; 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 medvetlös 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 sprutdima 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 ³	Arbetstagare	Långsiktiga lokala effekter)
o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat	DNEL	Inandning	0,1 mg/m ³	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 ³	Konsumenter	Akuta systemiska effekter
o-(p-isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat	DNEL	Inandning	0,05 mg/m ³	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-	DNEL	Ögonkontakt		Konsumenter	Lokala effekter

isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat					
---	--	--	--	--	--

Ämne/produkt	Typ	Exponering	Värde	Individ	Effekt
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Inandning		Arbetstagare	Systemiska långtidseffekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Inandning		Arbetstagare	Akuta systemiska effekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Inandning	0,05 mg/m ³	Arbetstagare	Långsiktiga lokala effekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Inandning	0,1 mg/m ³	Arbetstagare	Akuta lokala effekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Dermal		Arbetstagare	Systemiska långtidseffekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Dermal		Arbetstagare	Akuta systemiska effekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Dermal		Arbetstagare	Långsiktiga lokala effekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Dermal		Arbetstagare	Akuta lokala effekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Ögonkontakt		Arbetstagare	Lokala effekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Inandning		Konsumenter	Systemiska långtidseffekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Inandning		Konsumenter	Akuta systemiska effekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Inandning	0,025 mg/m ³	Konsumenter	Långsiktiga lokala effekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Inandning	0,05 mg/m ³	Konsumenter	Akuta lokala effekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Dermal		Konsumenter	Systemiska långtidseffekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Dermal		Konsumenter	Akuta systemiska effekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Dermal		Konsumenter	Långsiktiga lokala effekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Dermal		Konsumenter	Akuta lokala effekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Oralt		Konsumenter	Systemiska långtidseffekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	DNEL	Oralt		Konsumenter	Akuta systemiska effekter
4,4'-metylendifenylldiisocyanat;	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 torrsvikt	
o-(p-	PNEC	Periodisk	10 mg/l	

isocyanatobensyl)fenylisocyanat; difenylmetan-2,4'-diisocyanat		användning/utsläpp		
---	--	--------------------	--	--

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 160 mm ² /s
Densitet:	ca 1,2 g/cm ³
PH-värde 20°C, TH 100%	

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, CO₂-klyvning.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Exoterm reaktion med aminer och alkoholer; CO₂-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'-metylendifenylidiisocyanat; 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'-metylendifenylidiisocyanat; 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/m³

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'-metylendifenylidiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat

Arter: Råtta, hane/hona

Applikationssätt: Inhalation

Dosnivå: 0 - 0,2 - 1 - 6 mg/m³

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/m³
NOAEL (maternell): 4 mg/m³
NOAEL (utvecklingstoxicitet): 4 mg/m³
Arter: Råtta, hona
Applikationssätt: Inhalation
Dosnivå: 0 - 1 - 4 - 12 mg/m³
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/m³
Visade inga teratogena effekter vid djurförsök.
Studier av en jämförbar produkt.

4,4'-metylendifenylidiisocyanat; difenylmetan-4,4'-diisocyanat
NOAEL (teratogenicitet): 12 mg/m³
NOAEL (maternell): 4 mg/m³
NOAEL (utvecklingstoxicitet): 4 mg/m³
Arter: Råtta, hona
Applikationssätt: Inhalation
Dosnivå: 0 - 1 - 4 - 12 mg/m³
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/m³
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.

Teratogenicitet: 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.

Teratogenicitet: 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 endokrinstyrande 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 dafnietoxicitet

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 (grönalga)
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 (grönalga)
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

Ackumulering i vattenlevande organismer förväntas inte.
Ämnet hydrolyseras snabbt i vatten.
Studier av hydrolysisprodukter.

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

Isocyanat reagerar med vatten på ytan och bildar CO₂ och en fast, ej vattenlöslig produkt med hög smältpunkt (polyurea). Denna reaktion accelereras starkt genom tensider (t.ex. flytande tvål) eller vattenlösliga lösningsmedel. Tidigare erfarenheter har visat att polyurea är inert och inte nedbrytbar.

13. AVFALLSHANTERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Förhindra utsläpp i avlopp och vattendrag.
Lämnas för destruktions enligt lokala bestämmelser. Lämplig destruktionsmetod 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 84 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. Från och med den 24 augusti 2023 krävs lämplig utbildning före industriellt eller yrkesmässigt bruk.

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/m³/dag): $1,92 \cdot 10^{-7}$

Riskbedömningsvärde-kroniskt: <0,01

Inandningsexponering (mg/m³/dag): $5,52 \cdot 10^{-5}$

Riskbedömningsvärde-akut: <0,01

Golvbeläggning, hög halt av fasta pigment:

Inandningsexponering (mg/m³/dag): $1,39 \cdot 10^{-3}$

Riskbedömningsvärde-kroniskt: 0,06

Inandningsexponering (mg/m³/dag): $3,02 \cdot 10^{-2}$

Riskbedömningsvärde-akut: 0,67