

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

- **1.1 Produktbeteckning**
- **Handelsnamn: 4CR 0409-351 2K Hardener structure**
- **UFI: 5H20-U0SV-D000-05DY**
- **1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Ämnets användning / tillredningen Härdare**
- **1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**
- **Tillverkare/leverantör:**
4CR Vertriebsgesellschaft mbH
Oberer Sommerfeldweg 2
D-94469 Deggendorf
Tel.: +49 (0) 40 69 60 99 315
Fax: +49 (0) 40 69 60 99 316
E-Mail: Info@4CR.com
www.4CR.com
- **1.4 Telefonnummer för nödsituationer: +49(0)700 24112112 (CRM)**

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

- **2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**
- **Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008**



GHS02 flamma

Flam. Liq. 3 H226 Brandfarlig vätska och ånga.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

STOT SE 3 H335-H336 Kan orsaka irritation i luftvägarna. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

Aquatic Chronic 3 H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

- **2.2 Märkningsuppgifter**
- **Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008**
Produkten är klassificerad och märkt enligt CLP-förordningen.
- **Faropiktogram**



GHS02



GHS07

- **Signalord Varning**
- **Riskbestämmande komponenter för etikettering:**
Hexamethylene diisocyanate, oligomers
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers
butylacetat
Kolväten, C9, aromater
- **Faroangivelser**
H226 Brandfarlig vätska och ånga.
H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Handelsnamn: 4CR 0409-351 2K Hardener structure

(Fortsättning från sida 1)

H335-H336 Kan orsaka irritation i luftvägarna. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

· **Skyddsangivelser**

P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppna lågor och andra antändningskällor.
Rökning förbjuden.

P261 Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.

P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ ögonskydd/ansiktsskydd/hörselskydd.

P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten [eller duscha].

P304+P340 VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.

P312 Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

· **Ytterligare uppgifter:**

EUH066 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

EUH204 Innehåller isocyanater. Kan orsaka en allergisk reaktion.

· **2.3 Andra faror**

· **Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

· **PBT:** Ej användbar.

· **vPvB:** Ej användbar.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

· **3.2 Kemisk karakterisering: Blandningar**

· **Beskrivning:** Blandning bestående av nedan upplistade ämnen med ofarliga tillsatser.

· **Farliga ingredienser:**

CAS: 53880-05-0 NLP: 500-125-5	3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers ⚠ Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25-50%
CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Reg.nr.: 01-2119485796-17	Hexamethylene diisocyanate, oligomers ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25-50%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	butylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	≤20%
CAS: 64742-95-6 EG-nummer: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Kolväten, C9, aromater ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H335-H336	≥2,5-<15%
CAS: 4098-71-9 EINECS: 223-861-6	isoforondiisocyanat ⚠ Acute Tox. 1, H330; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≥0,1-<0,25%

· **Ytterligare hänvisningar:** De angivna farohänvisningarnas ordalydelse framgår av kapitel 16.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

· **4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

· **Allmänna hänvisningar:**

Klädesplagg som förorenats med produkten skall omedelbart avlägsnas.

Vid oregelbunden andning eller andningsstillstånd - ge konstgjord andning.

· **Vid inandning:**

Riklig tillförsel av friskluft, kontakta läkare för säkerhets skull.

Vid medvetslöshet lägg och transportera patient stabilt i framstupa sidoläge.

· **Vid kontakt med huden:**

I allmänhet kan produkten ej irritera huden.

(Fortsättning på sida 3)

Handelsnamn: 4CR 0409-351 2K Hardener structure

(Fortsättning från sida 2)

- Tvätta omedelbart med vatten.*
- **Vid kontakt med ögonen:** Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten.
- **Vid förtäring:** Om besvär kvarstår, kontakta läkare.
- **4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

- **5.1 Släckmedel**
- **Lämpliga släckningsmedel:**
CO₂, släckningspulver eller spridd vattenstråle. Större bränder skall bekämpas med spridd vattenstråle eller alkoholbeständigt skum.
- **Släckningsmedel som är olämpliga av säkerhetsskäl:** Vatten med full stråle
- **5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**
Vid brand kan följande frigöras:
Kväveoxider (NO_x)
Kolmonoxid (CO)
Cyanväte (HCN)
- **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**
- **Speciell skyddsutrustning:** Använd andningsskyddsutrustning.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**
Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.
- **6.2 Miljöskyddsåtgärder:**
Hindra produkten från att tränga ner i avloppsnätet eller vattendrag.
När produkten kommit in i vattendrag eller avloppsnät, skall vederbörande myndigheter underrättas.
Förhindra produkten att tränga ner i avloppsnät/ytvatten/grundvatten.
- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**
Sug upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrabindemedel, universalbindemedel, sågspån).
Omhänderta förorenat material som avfall enligt punkt 13.
Se till att ventilationen är tillräcklig.
- **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**
Information beträffande säker hantering se kapitel 7.
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

- **7.1 Försiktighetsmått för säker hantering**
Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.
Undvik bildning av aerosol.
- **Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:**
Håll åtskild från antändningskällor - rök ej.
Vidta åtgärder mot elektrostatisk uppladdning.
- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Inga speciella krav.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:**
Förvaras åtskilt från reducerande medel, tungmetallföreningar, syror och alkalier.
Förvaras åtskilt från livsmedel.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:** Förvara behållaren tätt tillsluten.

(Fortsättning på sida 4)

Handelsnamn: 4CR 0409-351 2K Hardener structure

(Fortsättning från sida 3)

- **Lagringsklass: 3**
- **7.3 Specifik slutanvändning** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- **8.1 Kontrollparametrar**
- **Ytterligare hänvisningar beträffande utformning av tekniska anläggningar:**
Inga övriga uppgifter, se punkt 7.

- **Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:**

123-86-4 butylacetat

<i>OEL</i>	Korttidsvärde: 723 mg/m ³ , 150 ppm Nivågränsvärde: 241 mg/m ³ , 50 ppm
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

4098-71-9 isoforondiisocyanat

<i>OEL</i>	Korttidsvärde: 0,046 mg/m ³ , 0,005 ppm Nivågränsvärde: 0,018 mg/m ³ , 0,002 ppm M, S
------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- **Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.

- **8.2 Begränsning av exponeringen**
- **Personlig skyddsutrustning:**
- **Allmänna skydds- och hygienåtgärder:**
Nedsmutsade, indränkta klädesplagg skall omedelbart tas av.
Tvätta händerna före raster och efter arbetet.
- **Andningsskydd:**
Filter A/P2 (EN 141, EN 143)



Vid kortvarig eller ringa belastning - använd andningsfilterutrustning; vid intensiv resp. längre exponering - använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.

- **Handskydd:**
Val av handskmaterial beaktande penetrationstider, permeationskvoter och degradation.



Skyddshandskar (EN 374)

Handskmaterialet måste vara tätt och beständigt mot produkt/ämne/tillredning.

- **Handskmaterial**
Fluorkautschuk (viton)
Rekommenderad materialtjocklek: $\geq 0,7$ mm
Val av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitetskriterier och varierar från en tillverkare till nästa. Då produkten bereds av flera material, kan handskmaterialets beständighet inte förutses och måste därför kontrolleras före användningen.
- **Handskmaterialets penetreringstid**
För blandning av nedanstående kemikalier bör penetrationstiden uppgå till minst 30 minuter (permeation enligt EN 16523-1:2015: nivå 2).
Exakt penetrationstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.

(Fortsättning på sida 5)

Handelsnamn: 4CR 0409-351 2K Hardener structure
Ögonskydd:

(Fortsättning från sida 4)



Tättslutande skyddsglasögon

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper
· 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper
· Allmänna uppgifter
· Utseende:

Form:	Flytande
Färg:	Enligt produktbeteckning
Lukt:	Karakteristisk
Lukttröskel:	Ej bestämd.

· pH-värde: Ej bestämd.

· Tillståndsändring

Smältpunkt/frys punkt:	Ej bestämd.
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:	124-128 °C

· Flampunkt: 25 °C (DIN EN ISO 1523:2002)

· Brandfarlighet (fast form, gas): Ej användbar.

· Tändtemperatur: 370 °C (DIN 51794)

· Sönderfallstemperatur: Ej bestämd.

· Självantändningstemperatur: Produkten är ej självantändande.

· Explosiva egenskaper: Produkten är ej explosionsfarlig, men bildning av explosionsfarliga ångluft-blandningar är möjlig.

· Explosionsgränser:

Nedre:	0,7 Vol %
Övre:	7,5 Vol %

· Ångtryck vid 20 °C: 10,7 hPa

· Densitet vid 20 °C: 1,042 g/cm³ (DIN EN ISO 2811-1)

· Relativ densitet Ej bestämd.

· Ångdensitet Ej bestämd.

· Avdunstningshastighet: Ej bestämd.

· Löslighet i / blandbarhet med
Vatten: Ej resp. föga blandbar.

· Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten: Ej bestämd.

· Viskositet:

Dynamisk:	Ej bestämd.
Kinematisk vid 20 °C:	25 s (DIN 53211/4)

· Lösningmedelhalt:
VOC (EG) 34,06 %

Andel av fasta partiklar: 65,9 %

(Fortsättning på sida 6)

Handelsnamn: 4CR 0409-351 2K Hardener structure

(Fortsättning från sida 5)

· 9.2 Annan information

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas:** Inget sönderfall vid ändamålsenlig användning.
- **10.3 Risken för farliga reaktioner** Inga farliga reaktioner kända.
- **10.4 Förhållanden som ska undvikas** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.5 Oförenliga material:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:**
Möjlig i spår.
Nitrösa gaser
Klorväte (HCl)
Cyanväte (blåsyra)
Kolmonoxid
Kväveoxider (NOx)

AVSNITT 11: Toxikologisk information

- **11.1 Information om de toxikologiska effekterna**
- **Akut toxicitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· **Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:**

64742-95-6 Kolväten, C9, aromater

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)

- **Primär retningseffekt:**
- **Frätande/irriterande på huden**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Allvarlig ögonskada/ögonirritation**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Luftvägs-/hudsensibilisering**
Kan orsaka allergisk hudreaktion.
- **Ytterligare toxikologiska hänvisningar:**
- **CMR-effekter (cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska egenskaper)**
- **Mutagenitet i könsceller**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Cancerogenitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Reproduktionstoxicitet**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**
Kan orsaka irritation i luftvägarna. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
- **Specifik organtoxicitet – upprepad exponering**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Fara vid aspiration**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

AVSNITT 12: Ekologisk information

- **12.1 Toxicitet**
- **Akvatisk toxicitet:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

(Fortsättning på sida 7)

Handelsnamn: 4CR 0409-351 2K Hardener structure

(Fortsättning från sida 6)

- **12.2 Persistens och nedbrytbarhet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.3 Bioackumuleringsförmåga** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.4 Rörlighet i jord** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Ekotoxiska effekter:**
- **Kommentar:** Skadlig för fisk.
- **Ytterligare ekologiska hänvisningar:**
- **Allmänna hänvisningar:**
Vattenföroreningsklass 2 (Självtvärdering): risk för vattenförorening.
Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet.
Risk för förorening av dricksvattnet redan när små mängder tränger ner i marken.
Skadlig för vattenorganismer
- **12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**
- **PBT:** Ej användbar.
- **vPvB:** Ej användbar.
- **12.6 Andra skadliga effekter** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 13: Avfallshantering

- **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
- **Rekommendation:** Får inte deponeras ihop med hushållsavfall. Får inte tömmas i avloppsnätet.

Europeiska avfallskatalogen

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

- **Ej rengjorda förpackningar:**
- **Rekommendation:** Avfallshanteras enligt myndigheters föreskrifter.

AVSNITT 14: Transportinformation

- **14.1 UN-nummer**
- **ADR, IMDG, IATA**

UNI263

- **14.2 Officiell transportbenämning**
- **ADR**
- **IMDG, IATA**

 UNI263 FÄRGRELATERAT MATERIAL
 PAINT RELATED MATERIAL

- **14.3 Faroklass för transport**
- **ADR**



- **Klass**
- **Etikett**

 3 (F1) Brandfarliga vätskor
 3

- **IMDG, IATA**



- **Class**
- **Label**

 3 Brandfarliga vätskor
 3

(Fortsättning på sida 8)

Handelsnamn: 4CR 0409-351 2K Hardener structure

(Fortsättning från sida 7)

· 14.4 Förpackningsgrupp · ADR, IMDG, IATA	<i>III</i>
· 14.5 Miljöfaror: · Marine pollutant:	<i>Nej</i>
· 14.6 Särskilda skyddsåtgärder · Farlighetsnummer (Kemler-tal): · EMS-nummer: · Stowage Category	<i>Varning: Brandfarliga vätskor</i> <i>30</i> <i>F-E, S-E</i> <i>A</i>
· 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden	<i>Ej användbar.</i>
· Transport / ytterligare uppgifter:	
· ADR · Begränsade mängder (LQ) · Transportkategori · Tunnelrestriktionskod	<i>5L</i> <i>3</i> <i>D/E</i>
· IMDG · Limited quantities (LQ)	<i>5L</i>
· UN "Model Regulation":	<i>UN 1263 FÄRGRELATERAT MATERIAL, 3, III</i>

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

- **15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**
- **Direktiv 2012/18/EU**
- **Namngivna farliga ämnen - BILAGA I** Inga beståndsdelar är listade.
- **Seveso-kategorier P5c BRANDFARLIGA VÄTSKOR**
- **Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre nivå 5.000 t**
- **Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för övre nivå 50.000 t**
- **Förordning (EG) nr 1907/2006 BILAGA XVII Villkor: 3, 74**

· **Direktiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning - Bilaga II**

Inga beståndsdelar är listade.

- **Nationella föreskrifter:**
- **Ytterligare klassificering enligt Förordningen om farliga ämnen (GefStoffV) bilag II:**

Klass	andel i %
I	≥0,1-<0,25
NK	25-50

- **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.

AVSNITT 16: Annan information

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

- **Relevanta fraser**
- H226 Brandfarlig vätska och ånga.
- H304 Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
- H315 Irriterar huden.
- H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

(Fortsättning på sida 9)



Handelsnamn: 4CR 0409-351 2K Hardener structure

(Fortsättning från sida 8)

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
 H330 Dödligt vid inandning.
 H332 Skadligt vid inandning.
 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.
 H411 Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Förkortningar och akronymer:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Liq. 3: Brandfarliga vätskor – Kategori 3
 Acute Tox. 1: Akut toxicitet – Kategori 1
 Acute Tox. 4: Akut toxicitet – Kategori 4
 Skin Irrit. 2: Frätande eller irriterande på huden – Kategori 2
 Eye Irrit. 2: Allvarlig ögonskada eller ögonirritation – Kategori 2
 Resp. Sens. 1: Luftvägssensibilisering – Kategori 1
 Skin Sens. 1: Hudsensibilisering – Kategori 1
 STOT SE 3: Specifik organotoxicitet (enstaka exponering) – Kategori 3
 Asp. Tox. 1: Fara vid aspiration – Kategori 1
 Aquatic Chronic 2: Farligt för vattenmiljön - fara för skadliga långtidseffekter – Kategori 2
 Aquatic Chronic 3: Farligt för vattenmiljön - fara för skadliga långtidseffekter – Kategori 3

*** Data ändrade gentemot föregående version**