

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz**
- **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Stoffets/præparatets anvendelse Hærder**
- **1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**
- **Producent/leverandør**
4CR Vertriebsgesellschaft mbH
Oberer Sommerfeldweg 2
94469 Deggendorf
Tel.: + 49 (0) 48 41-6650-15
Fax: + 49 (0) 48 41-6650-16
e-Mail: order@4cr.de
- **1.4 Nødtelefon: +49(0)700 24112112 (CRM)**

PUNKT 2: Fareidentifikation

- **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**
- **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**



GHS02 flamme

Flam. Liq. 3 H226 Brandfarlig væske og damp.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

STOT SE 3 H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

- **Klassificering i henhold til Rådets direktiv 67/548/EØF eller direktiv 1999/45/EF**



Xn; Sundhedsskadelig

R20: Farlig ved indånding.



Xi; Lokalirriterende

R37: Irriterer åndedrætsorganerne.



Xi; Sensibiliserende

R43: Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden.

R10-66: Brandfarlig. Gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud.

- **Oplysning om særlige farer for menneske og miljø:**

Produktet er mærkningspligtigt i henhold til beregningsmetoden i "EF's almindelige klassificeringsdirektiv for præparater" i sidste gældende udgave.

Ved længere eller gentagen kontakt med huden kan der opstå dermatitis (hudbetændelse) på grund af opløsningsmidlets affædtende virkning.

- **Klassificeringssystem:**

Klassificeringen stemmer overens med de aktuelle EF-lister, men er dog suppleret med oplysninger fra faglitteratur og med firmaoplysninger.

- **2.2 Mærkningselementer**

- **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**

Dette produkt er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.

(Fortsættes på side 2)

Handelsnavn: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Fortsat fra side 1)

· Farepiktogrammer


GHS02 GHS07

· Signalord Advarsel
· Farebestemmende komponent(er) til etikettering:

Hexamethylene diisocyanate, oligomers
butylacetat
solventnaphtha (råolie), let aromatisk
hexamethylen-1,6-diisocyanat

· Risikosætninger

H226 Brandfarlig væske og damp.
H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

· Sikkerhedssætninger

P210 Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. Rygning forbudt.
P241 Anvend eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/lys-/udstyr.
P261 Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl/brus huden med vand.
P405 Opbevares under lås.

· Yderligere oplysninger:

EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.
Indeholder isocyanater. Kan udløse allergisk reaktion.

· 2.3 Andre farer
· Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

· **PBT:** Ikke relevant.
· **vPvB:** Ikke relevant.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer
· 3.2 Kemisk betegnelse: Blandinger

· **Beskrivelse:** Blanding med nedenstående stoffer med ufarlige tilsætningsstoffer.

· Farlige indholdsstoffer:

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	butylacetat R10-66-67 ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	50-100%
CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Reg.nr.: 01-2119485796-17	Hexamethylene diisocyanate, oligomers ⚠ Xn R20; ⚠ Xi R37; ⚠ Xi R43 ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25-50%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-methoxy-1-methylethylacetat R10 ⚠ Flam. Liq. 3, H226	3-<10%

(Fortsættes på side 3)

Handelsnavn: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

		(Fortsat fra side 2)
CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Reg.nr.: 01-2119475112-47	2-butoxyethylacetat ☒ Xn R20/21/22 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	3-≤5%
CAS: 64742-95-6 EC-nummer: 918-668-5	solventnaphtha (råolie), let aromatisk ☒ Xn R65; ☒ Xi R37; ☒ N R51/53 R10-66-67 ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H335-H336	1-<2,5%

· **Yderligere anvisninger:** Teksten til de anførte farehenvísninger fremgår af kapitel 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

· 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

· Generelle anvisninger:

Forgiftningssymptomer kan optræde med mange timers forsinkelse, derfor skal lægeovervågningen være mindst 48 timer efter et uheld.

I tilfælde af uregelmæssigt åndedræt eller hvis åndedrættet ophører, skal der gives kunstigt åndedræt.

· Efter indånding:

Rigelig tilførsel af frisk luft. Søg for en sikkerheds skyld læge.

I tilfælde af bevidstløshed skal den tilskadekomne lægges ned og transporteres i stabilt sideleje.

· Efter hudkontakt:

Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skyl godt efter.

· Efter øjenkontakt:

Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand.

· Efter indtagelse:

Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.

· 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

· 5.1 Slukningsmidler

· Egnede slukningsmidler:

CO₂, sand, slukningspulver. Brug ikke vand.

· Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:

Vand i fuld stråle.

· 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

I tilfælde af brand kan der frigøres:

Kvælstofoxider (NO_x)

Kulmonoxid (CO)

Hydrogencyanid (HCN)

· 5.3 Anvisninger for brandmandskab

· Særlige værnemidler:

Bær åndedrætsværn.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

· 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte.

· 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:

Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.

· 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:

Opsamles med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).

Kontamineret materiale skal bortskaffes som affald ifølge punkt 13.

Sørg for tilstrækkelig udluftning.

Må ikke skylles væk med vand eller vandige rengøringsmidler.

· 6.4 Henvisning til andre punkter

Information om sikker håndtering se kapitel 7.

(Fortsættes på side 4)

Handelsnavn: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Fortsat fra side 3)

Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.
Informationer om bortskæffelse se kapitel 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**
Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.
Undgå aerosoldannelse.
- **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:**
Hold antændelige kilder borte – ingen rygning.
Træf forholdsregler mod elektrostatisk opladning.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- **Opbevaring:**
- **Krav til opbevaringsrum og beholdere:** Ingen særlige krav.
- **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:**
Må ikke opbevares sammen med reduktionsmidler, tungmetallforbindelser, syrer og alkalier.
Opbevares adskilt fra fødevarer.
- **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:** Hold beholderen tætsluttende lukket.
- **Opbevaringsklasse:** 3
- **7.3 Særlige anvendelser** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- **Yderligere anvisninger vedrørende udformning af tekniske anlæg:** Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.

· 8.1 Kontrolparametre

- **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:**

123-86-4 butylacetat

GV Langtidsværdi: 710 mg/m³, 150 ppm

108-65-6 2-methoxy-1-methylethylacetat

GV Langtidsværdi: 275 mg/m³, 50 ppm

EH

112-07-2 2-butoxyethylacetat

GV Langtidsværdi: 134 mg/m³, 20 ppm

EH

- **Yderligere anvisninger:** Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

· 8.2 Eksponeringskontrol

· Personlige værnemidler:

- **Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:**

Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.

Forurenet, gennemvædet tøj skal det tages af med det samme.

Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.

Indånd ikke gasser/dampe/aerosoler.

· Åndedrætsværn:



Ved kortvarig eller ringe belastning skal der benyttes åndedrætsværn med filter, ved intensiv eller længere eksponering skal der benyttes luftforsynet åndedrætsværn.

(Fortsættes på side 5)

Handelsnavn: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Fortsat fra side 4)

· Håndbeskyttelse:

På grund af manglende tests kan der ikke anbefales noget handskemateriale til produktet/præparatet/kemikalieblandingen.



Beskyttelseshandsker

Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/præparatet.

Ved valg af handskematerialet skal der tages højde for gennemtrængningstider, permeabilitetstal og nedbrydning.

· Handskemateriale:

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden. Da produktet er et præparat af flere forskellige stoffer, kan handskematerialernes bestandighed ikke beregnes på forhånd og skal derfor efterprøves inden brugen.

· Handskematerialets gennemtrængningstid

Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.

· Øjenbeskyttelse:


Tætsluttende beskyttelsesbriller

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber
· 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber
· Generelle oplysninger
· Udseende:

Form:	Flydende
Farve:	Ifølge produktbetegnelsen
· Lugt:	Karakteristisk
· Lugttærskel:	Ikke bestemt.

· pH-værdi: Ikke bestemt.

· Tilstandsændring

Smeltepunkt/smelteområde	Ikke bestemt.
Kogepunkt/kogeområde	124 °C

· Flammepunkt: 28 °C (DIN 53213)

· Antændelighed (fast, i luftform): Ikke relevant.

· Antændelsepunkt: 315 °C (DIN 51794)

· Nedbrydningstemperatur: Ikke bestemt.

· Selvantændelighed: Produktet er ikke selvantændeligt.

· Eksplosionsfare: Produktet er ikke eksplosivt, der kan dog dannes eksplosive damp-/luftblandinger.

· Eksplosionsgrænser:

Nedre:	1,2 Vol %
Øvre:	7,5 Vol %

· Damptryk ved 20 °C: 10,7 hPa

· Densitet ved 20 °C: 0,975 g/cm³ (DIN 53217)

· Relativ densitet Ikke bestemt.

(Fortsættes på side 6)

Handelsnavn: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Fortsat fra side 5)

· Damptæthed	Ikke bestemt.
· Fordampningshastighed	Ikke bestemt.
· Opløselighed i/blandbarhed med vand:	Ikke eller kun lidt blandbar.
· fordelingskoefficient (n-octanol/vand):	Ikke bestemt.
· Viskositet:	
dynamisk:	Ikke bestemt.
kinematisk ved 20 °C:	13 s (DIN 53211/4)
· Opløsningsmiddelindhold:	
VOC (EU)	63,80 %
Tørstofindhold:	36,2 %
· 9.2 Andre oplysninger	Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet**
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås** Ingen nedbrydning ved formålsbestemt brug.
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner** Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.
- **10.4 Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:**
Mulig i spor.
Nitrøse gasser
Hydrogenchlorid (HCl)
Hydrogencyanid (blåsyre)
Carbonmonoxid
Nitrogenoxider (NO_x)

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger**
- **Akut toksicitet:**

Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:
64742-95-6 solventnaphtha (råolie), let aromatisk

Oral	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rab)

- **Primær irriteringsvirkning:**
- **på huden:** Ingen lokalirriterende virkning.
- **på øjet:** Ingen lokalirriterende virkning.
- **Sensibilisering:** Mulighed for sensibilisering ved hudkontakt.
- **Yderligere toksikologiske oplysninger:**
Ifølge beregningsmetoden i henhold til beregningsmetoden i "EF's almindelige klassificeringsdirektiv for præparater" i sidste gældende udgave har produktet følgende farer:
Sundhedsskadelig
Lokalirriterende

-DK-

(Fortsættes på side 7)

Handelsnavn: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Fortsat fra side 6)

PUNKT 12: Miljøoplysninger

- **12.1 Toksicitet**
- **Toksicitet i vand:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.2 Persistens og nedbrydelighed** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.3 Bioakkumuleringspotentialer** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Yderligere økologiske oplysninger:**
- **Generelle anvisninger:**
Fareklasse for vand 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.
- **12.6 Andre negative virkninger** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse



- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
- **Anbefaling:** Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.

· Europæisk affaldskatalog

08 01 11* Maling- og lakaffald indeholdende halogenerede opløsningsmidler eller andre farlige stoffer

- **Urensede emballager:**
- **Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.

PUNKT 14: Transportoplysninger

- | | |
|---|---|
| · 14.1 UN-nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN1263 |
| · 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) | |
| · ADR | 1263 MALINGRELATEREDE PRODUKTER, Særlige bestemmelser 640E |
| · IMDG, IATA | PAINT RELATED MATERIAL |
| · 14.3 Transportfareklasse(r) | |
| · ADR | |
| |  |
| · klasse | 3 (F1) Brandfarlige væsker |
| · Faremærkat | 3 |
| · IMDG, IATA | |
| |  |
| · Class | 3 Brandfarlige væsker |
| · Label | 3 |

(Fortsættes på side 8)

Handelsnavn: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Fortsat fra side 7)

· 14.4 Emballagegruppe · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Miljøfarer: · Marine pollutant:	Nej
· 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren · Kemler-tal: · EMS-nummer:	Advarsel: Brandfarlige væsker 30 F-E,S-E
· 14.7 Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden	Ikke relevant.
· Transport/yderligere oplysninger:	
· ADR · Transportkategori · Tunnelrestriktionskode	3 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ)	5L
· UN "Model Regulation":	UN1263, MALINGRELATEREDE PRODUKTER, Særlige bestemmelser 640E, 3, III

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

· 15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

· Nationale forskrifter:

Klasse	Andel i %
I	0,1-<0,3
NK	50-100

· Øvrige forskrifter, restriktioner og forbudsforordninger

Må kun anvendes erhvervsmæssigt af personer, der har gennemgået den særlige uddannelse for arbejde med epoxy og isocyanater.

· MAL-Code: 5-5

· 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering: Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktgenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

· Risikoangivelser

H226	Brandfarlig væske og damp.
H302	Farlig ved indtagelse.
H304	Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H332	Farlig ved indånding.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H336	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
R10	Brandfarlig.

(Fortsættes på side 9)

Handelsnavn: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Fortsat fra side 8)

- R20 Farlig ved indånding.
 R20/21/22 Farlig ved indånding, ved hudkontakt og ved indtagelse.
 R37 Irriterer åndedrætsorganerne.
 R43 Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden.
 R51/53 Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.
 R65 Farlig: kan give lungeskade ved indtagelse.
 R66 Gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud.
 R67 Dampene kan give sløvhed og svimmelhed.

· Forkortelser og 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 européen sur le transport 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)

Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftebehov

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

· * Dataene ændret i forhold til tidligere version