

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn: 4CR 0408 2K-HS-Härter Low VOC 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
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 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

Acute Tox. 4 H332 Farlig ved indånding.

Skin Sens. 1 H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

STOT SE 3 H335-H336 Kan forårsage irritation af luftvejene. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

- **2.2 Mærkningselementer**
- **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**
Dette produkt er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.
- **Farepiktogrammer**



GHS02



GHS07

- **Signalord Advarsel**
- **Farebestemmende komponent(er) til etikettering:**
Hexamethylene diisocyanate, oligomers
butylacetat
2-ethoxy-1-methylethyl acetate
dibutyltindilaurat
- **Faresætninger**
H226 Brandfarlig væske og damp.
H332 Farlig ved indånding.
H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H335-H336 Kan forårsage irritation af luftvejene. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

(Fortsættes på side 2)

Handelsnavn: 4CR 0408 2K-HS-Härter Low VOC kurz

(Fortsat fra side 1)

· Sikkerhedssætninger

- P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
- 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): Alt tilsmudset tøj tages straks af. Skyl/brus huden med vand.
- P304+P340 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes.
- P405 Opbevares under lås.

· Yderligere oplysninger:

- EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.
- EUH204 Indeholder isocyanater. Kan udløse allergisk reaktion.
- Udelukkende til erhvervsmæssig brug.

· 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: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Reg.nr.: 01-2119485796-17 01-2119488934-20	Hexamethylene diisocyanate, oligomers ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-100%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	butylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 54839-24-6 EINECS: 259-370-9 Reg.nr.: 01-2119475116-39	2-ethoxy-1-methylethyl acetate ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 77-58-7 EINECS: 201-039-8 Reg.nr.: 01-2119496068-27	dibutylindilaurat ⚠ Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360FD; STOT SE 1, H370; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1, H317	≥0,1-≤0,25%
CAS: 4083-64-1 EINECS: 223-810-8 Reg.nr.: 01-2119980050-47	4-toluensulfonylisocyanat ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	≥0,1-<1%

- **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 vare mindst 48 timer efter et uheld.

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

· Efter indånding:

Rigeligt tilførsel af frisk luft. Sørg for en sikkerheds skyld læge.

(Fortsættes på side 3)

Handelsnavn: 4CR 0408 2K-HS-Härter Low VOC kurz

(Fortsat fra side 2)

- 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 øjnlåg i flere minutter under rindende vand.
- **Efter indtagelse:** Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.
- **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Oplysninger til lægen:**

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 Henvielse til andre punkter**
*Information om sikker håndtering se kapitel 7.
Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.
Informationer om bortskaffelse 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.*
- **Henvielse vedrørende opbevaring med andre stoffer:**
Må ikke opbevares sammen med reduktionsmidler, tungmetalloforbindelser, syrer og alkalier. Opbevares adskilt fra fødevarer.
- **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:** *Hold beholderen tætsluttende lukket.*
- **Opbevaringsklasse:** 3

(Fortsættes på side 4)

Handelsnavn: 4CR 0408 2K-HS-Härter Low VOC kurz

(Fortsat fra side 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

77-58-7 dibutyltindilaurat

GV Langtidsværdi: 0,1 mg/m³
H, som Sn

· 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.

· Håndbeskyttelse:

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



Beskyttelsehandsker (EN 374)

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

Handelsnavn: 4CR 0408 2K-HS-Härter Low VOC kurz

(Fortsat fra side 4)

PUNKT 9: Fysiske og 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/frysepunkt: Ikke bestemt.

Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval: 124°C

· Flammepunkt: 28°C (DIN 53213)

· Antændelighed (fast stof, luftart): Ikke relevant.

· Antændelsepunkt: 370°C (DIN 51794)

· Dekomponeringstemperatur: Ikke bestemt.

· Selvantændelsestemperatur: Produktet er ikke selvantændeligt.

· Eksplosive egenskaber: 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: 1,03 g/cm³ (DIN 53217)

· Relativ massefylde: Ikke bestemt.

· Dampmassefylde: Ikke bestemt.

· Fordampningshastighed: Ikke bestemt.

· Opløselighed i/blandbarhed med vand:

Ikke eller kun lidt blandbar.

· Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand: Ikke bestemt.

· Viskositet:

dynamisk: Ikke bestemt.

kinematisk ved 20°C: 13 s (DIN 53211/4)

· Opløsningsmiddelindhold:

VOC (EU) 45,42 %

Tørstofindhold: 54,6 %

· 9.2 Andre oplysninger: Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

· 10.1 Reaktivitet: Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· 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.

(Fortsættes på side 6)

Handelsnavn: 4CR 0408 2K-HS-Härter Low VOC kurz

(Fortsat fra side 5)

- **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 (NOx)

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger**
- **Akut toksicitet**
 Farlig ved indånding.

· **Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:****28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers**

Inhalation	LC50/4 h (Dämpfe)	1,5 mg/l (rat)
------------	-------------------	----------------

- **Primær irritationsvirkning:**
- **Hudætsning/-irritation**
 Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Alvorlig øjenskade/øjenirritation**
 Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**
 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
- **CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet)**
- **Kimcellemutagenicitet**
 Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Kræftfremkaldende egenskaber**
 Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Reproduktionstoksicitet**
 Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Enkel STOT-eksponering**
 Kan forårsage irritation af luftvejene. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
- **Gentagne STOT-eksponeringer**
 Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Aspirationsfare**
 Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

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 Bioakkumuleringspotentiale** 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 uforyndet eller i større mængder.
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.

(Fortsættes på side 7)

Handelsnavn: 4CR 0408 2K-HS-Härter Low VOC kurz

(Fortsat fra side 6)

· 12.6 Andre negative virkninger Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 13: 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 organiske 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

UN1263 MALINGRELATEREDE PRODUKTER

· 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

· 14.4 Emballagegruppe

· ADR, IMDG, IATA

III

· 14.5 Miljøfarer:

· Marine pollutant:

Nej

· 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Advarsel: Brandfarlige væsker

· Kemler-tal:

30

· EMS-nummer:

F-E,S-E

· Stowage Category

A

· 14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Ikke relevant.

· Transport/yderligere oplysninger:

· ADR

· Transportkategori

3

(Fortsættes på side 8)

Handelsnavn: 4CR 0408 2K-HS-Härter Low VOC kurz

(Fortsat fra side 7)

· Tunnelrestriktionskode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· UN "Model Regulation":	UN 1263 MALINGRELATEREDE PRODUKTER, 3, III

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

· **Direktiv 2012/18/EU**

· **Navngivne farlige stoffer - BILAG I** Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

· **Seveso-bestemmelser P5c** BRANDFARLIGE VÆSKER

· **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 2-krav** 5.000 t

· **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 3-krav** 50.000 t

· **Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII** Begrænsninger: 3, 20

· **Nationale forskrifter:**

Produktregistret

PR-No. 2378470

Klasse	Andel i %
I	≥0,1-<1
NK	25-50

· **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 produktets egenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

· **Risikoangivelser**

H226 Brandfarlig væske og damp.

H314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.

H315 Forårsager hudirritation.

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H318 Forårsager alvorlig øjenskade.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H332 Farlig ved indånding.

H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

H341 Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.

H360FD Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.

H370 Forårsager organskader.

H372 Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

H400 Meget giftig for vandlevende organismer.

H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

(Fortsættes på side 9)


Handelsnavn: 4CR 0408 2K-HS-Härter Low VOC kurz

(Fortsat fra side 8)

· 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)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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 Luftbehov

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Brandfarlige væsker – Kategori 3

Acute Tox. 4: Akut toksicitet – Kategori 4

Skin Corr. 1C: Hudætsning/hudirritation – Kategori 1C

Skin Irrit. 2: Hudætsning/hudirritation – Kategori 2

Eye Dam. 1: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 1

Eye Irrit. 2: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 2

Resp. Sens. 1: Respiratorisk sensibilisering – Kategori 1

Skin Sens. 1: Hudsensibilisering – Kategori 1

Muta. 2: Kimcellemutagenicitet – Kategori 2

Repr. 1B: Reproduktionstoksicitet – Kategori 1B

STOT SE 1: Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering) – Kategori 1

STOT SE 3: Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering) – Kategori 3

STOT RE 1: Specifik målorgantoksicitet (gentagen eksponering) – Kategori 1

Aquatic Acute 1: Farlig for vandmiljøet - akut fare for vandmiljøet – Kategori 1

Aquatic Chronic 1: Farlig for vandmiljøet - langtidsfare for vandmiljøet – Kategori 1

· * Dataene ændret i forhold til tidligere version