

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

1.1 Produktidentifikator

· **Handelsnavn:** **4CR 0451-380 Hardener WP**

· **UFI:** 1330-D0MN-H00F-NJGE

· **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· Anvendelsessektor

SU3 Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

SU22 Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

· **Produktkategori** PC9b Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks

· **Stoffets/præparatets anvendelse** Hærder

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

· Producent/leverandør

4CR International GmbH & Co. KG

Donnerstrasse 10b

22763 Hamburg

Tel.: +49 (0) 40 69 60 99 30

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. 2 H225 Meget brandfarlig væske og damp.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

STOT SE 3 H336 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 Fare

· **Farebestemmende komponent(er) til etikettering:**

acetone

phosphorsyre

· Faresætninger

H225 Meget brandfarlig væske og damp.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

(Fortsættes på side 2)

Handelsnavn: 4CR 0451-380 Hardener WP

(Fortsat fra side 1)

Sikkerhedssætninger

- P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.
 P102 Opbevares utilgængeligt for børn.
 P103 Læs og følg alle instrukser.
 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/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse/høreværn.
 P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl [eller brus] huden med vand.
 P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
 P501 Bortskaffelse af indholdet/beholderen i henhold til de lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.

Yderligere oplysninger:

EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

2.3 Andre farer
Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

· **PBT:** Ikke relevant.

· **vPvB:** Ikke relevant.

Bestemmelsen af hormonforstyrrende egenskaber

78-93-3 butanon

Liste II

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer
3.2 Blandinger

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

Farlige indholdsstoffer:

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43	ethanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319 Specifik koncentrationsgrænse: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	50-100%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49	acetone ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	25-50%
CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2 Reg.nr.: 01-2119485924-24	phosphorsyre ⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302 Specifikke koncentrationsgrænser: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Met. Corr.1; H290: C ≥ 10 %	<2,5%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Reg.nr.: 01-2119457290-43	butanon ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	<1%

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

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger
4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

· **Generelle anvisninger:** Tøj, der er forurenet med produktet, skal tages af med det samme.

· **Efter indånding:** Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.

· **Efter hudkontakt:** Vaskes omgående af med vand.

(Fortsættes på side 3)

Handelsnavn: 4CR 0451-380 Hardener WP

(Fortsat fra side 2)

- **Efter øjenkontakt:**
Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand. Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.
- **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, slukningspulver eller vandspraystråle. Større brande bekæmpes med vandspraystråle eller alkoholbestandigt skum.
- **Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:** Vand i fuld stråle.
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- **Særlige værnemidler:** Der kræves ingen særlige forholdsregler.

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.
- **6.4 Henvisning 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**
Beskyttes mod varme og direkte sollys.
Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.
Undgå aerosoldannelse.
- **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:**
Hold antændelige kilder borte – ingen rygning.
Træf forholdsregler mod elektrostatiske opladninger.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- **Opbevaring:**
- **Krav til opbevaringsrum og beholdere:** Opbevares på et køligt sted.
- **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:** Opbevares adskilt fra fødevarer.
- **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:**
Hold beholderen tætsluttende lukket.
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
- **Opbevaringsklasse:** 3

(Fortsættes på side 4)

Handelsnavn: 4CR 0451-380 Hardener WP

(Fortsat fra side 3)

· **7.3 Særlige anvendelser** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

· 8.1 Kontrolparametre

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

64-17-5 ethanol

GV Korttidsværdi: 3800 mg/m³, 2000 ppm
Langtidsværdi: 1900 mg/m³, 1000 ppm

67-64-1 acetone

GV Korttidsværdi: 1200 mg/m³, 500 ppm
Langtidsværdi: 600 mg/m³, 250 ppm
E

7664-38-2 phosphorsyre

GV Korttidsværdi: 2 mg/m³
Langtidsværdi: 1 mg/m³
E

78-93-3 butanon

GV Korttidsværdi: 900 mg/m³, 300 ppm
Langtidsværdi: 145 mg/m³, 50 ppm
EH

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

· 8.2 Eksponeringskontrol

· **Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol** Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.

· **Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. 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.

Undgå kontakt med øjnene.

Undgå kontakt med øjne og hud.

· **Åndedrætsværn**

AX-filter



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

· **Beskyttelse af hænder**



Beskyttelseshandsker (EN 374)

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

· **Handskemateriale:**

Butylgummi

Anbefalet materialetykkelse: $\geq 0,7$ mm

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** Værdi for permeationen: Level ≤ 6

(Fortsættes på side 5)

Handelsnavn: 4CR 0451-380 Hardener WP

(Fortsat fra side 4)

· Beskyttelse af øjne/ansigt



Tætsluttende beskyttelsesbriller

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

· 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

· Generelle oplysninger

· Fysisk form

Flydende

· Farve:

Ifølge produktbetegnelsen

· Lugt:

Karakteristisk

· Lugttærskel:

Ikke bestemt.

· Smeltepunkt/frysepunkt:

Ikke bestemt.

· Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval

56 °C (67-64-1 acetone)

· Antændelighed

Meget brandfarlig.

· Øvre og nedre eksplosionsgrænse

· Nedre:

2,6 Vol % (67-64-1 acetone)

· Øvre:

15 Vol % (64-17-5 ethanol)

· Flammepunkt:

16 °C (DIN 53213)

· Selvantændelsestemperatur:

425 °C (DIN 51794, 64-17-5 ethanol)

· Nedbrydningstemperatur

Ikke bestemt.

· pH ved 20 °C

1-2

· Viskositet:

· Kinematisk viskositet ved 20 °C

12 s (DIN 53211/4)

· dynamisk:

Ikke bestemt.

· Opløselighed

· vand:

Ikke eller kun lidt blandbar.

· Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)

Ikke bestemt.

· Damptryk ved 20 °C:

233 hPa (67-64-1 acetone)

· Massefylde og/eller relativ massefylde

· Densitet ved 20 °C:

0,812 g/cm³ (DIN 53217)

· Relativ massefylde:

Ikke bestemt.

· Dampmassefylde:

Ikke bestemt.

· 9.2 Andre oplysninger

· Udseende:

· Form:

Flydende

· Vigtige angivelser vedrørende helbreds- og miljøbeskyttelse samt vedrørende sikkerhed

· Antændelsepunkt:

Produktet er ikke selvantændeligt.

· Eksplosive egenskaber:

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

· Opløsningsmiddelindhold:

· Vand

0,4 %

· VOC (EU)

97,41 %

· Tørstofindhold:

2,2 %

· Tilstandsændring

· Fordampningshastighed

Ikke bestemt.

· Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

· Eksplosivstoffer

Ikke relevant

· Brandfarlige gasser

Ikke relevant

(Fortsættes på side 6)

Handelsnavn: 4CR 0451-380 Hardener WP

(Fortsat fra side 5)

· Aerosoler	Ikke relevant
· Brandnærende gasser	Ikke relevant
· Gasser under tryk	Ikke relevant
· Brandfarlige væsker	Meget brandfarlig væske og damp.
· Brandfarlige faste stoffer	Ikke relevant
· Selvreaktive stoffer og blandinger	Ikke relevant
· Pyrofore væsker	Ikke relevant
· Pyrofore faste stoffer	Ikke relevant
· Selvopvarmende stoffer og blandinger	Ikke relevant
· Stoffer og blandinger, som ved kontakt med vand udleder brandfarlige gasser	Ikke relevant
· Brandnærende væsker	Ikke relevant
· Brandnærende faste stoffer	Ikke relevant
· Organiske peroxider	Ikke relevant
· Metalætsende	Ikke relevant
· Desensibiliserede eksplosivstoffer	Ikke relevant

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.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:** Carbonmonoxid

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**
- **Akut toksicitet**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:
64-I7-5 ethanol

Oral	LD50	7.060 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	<20.000 mg/kg (rabbit)
Inhalation	LC50/4 h	20.000 mg/l (rat) >8.000 mg/l (rabbit)

- **Hudætsning/-irritation**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Alvorlig øjenskade/øjenirritation** Forårsager alvorlig øjenirritation.
- **Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Kimcellemutagenicitet**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Carcinogenicitet**
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 sløvhed eller svimmelhed.
- **Gentagne STOT-eksponeringer**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

(Fortsættes på side 7)

Handelsnavn: 4CR 0451-380 Hardener WP

(Fortsat fra side 6)

- **Aspirationsfare**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **11.2 Oplysninger om andre farer**

- **Hormonforstyrrende egenskaber**

78-93-3 butanon

Liste II

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.
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.
- **12.6 Hormonforstyrrende egenskaber** For information om hormonforstyrrende egenskaber se afsnit 11.
- **12.7 Andre negative virkninger**
- **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.
Udskylning af større mængder i kloaksystemet eller i vandløb kan medføre en nedsat pH-værdi. En lav pH-værdi er skadelig for vandorganismer. I anvendelseskoncentrationens fortyndelse øges pH-værdien kraftigt, så det spildevand, der skylles ud i kloaksystemet efter brug af produktet kun har en svag vandskadelig virkning.

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 eller ID-nummer**

- **ADR, IMDG, IATA** UN1263

- **14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**

- **ADR** UN1263 MALINGRELATEREDE PRODUKTER

- **IMDG, IATA** PAINT RELATED MATERIAL

(Fortsættes på side 8)

Handelsnavn: 4CR 0451-380 Hardener WP

(Fortsat fra side 7)

· 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** II

· 14.5 Miljøfarer:

- **Marine pollutant:** Nej

· 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren Advarsel: Brandfarlige væsker

- **Farenummer (Kemler-tal):** 33
- **EMS-nummer:** F-E, S-E
- **Stowage Category** B

· 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant.

· Transport/yderligere oplysninger:
· ADR

- **Begrænsede mængder (LQ)** 5L
- **Transportkategori** 2
- **Tunnelrestriktionskode** D/E

· IMDG

- **Limited quantities (LQ)** 5L

· UN "Model Regulation":

UN 1263 MALINGRELATEREDE PRODUKTER, 3, II

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

(Fortsættes på side 9)

-DK-

Handelsnavn: 4CR 0451-380 Hardener WP

(Fortsat fra side 8)

· **Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr - Bilag II**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

· **Nationale forskrifter:**

· **Yderligere klassificering ifølge GefStoffV Anhang II (Forordningen om farlige stoffer, bilag II):**

Klasse	Andel i %
NK	50-100

· **MAL-Code: 3-1**

· **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**

H225 Meget brandfarlig væske og damp.

H290 Kan ætse metaller.

H302 Farlig ved indtagelse.

H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

· **Dato for forrige udgave 13.09.2021**

· **Udgavenummer for forrige udgave 2**

· **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 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)

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. 2: Brandfarlige væsker – Kategori 2

Met. Corr. 1: Metalætsende – Kategori 1

Acute Tox. 4: Akut toksicitet – Kategori 4

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

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

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

· *** Dataene ændret i forhold til tidligere version**