


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

- **1.1 Produktbeteckning**
- **Handelsnamn: 4CR 7425 Thermo-Spray**
- **UFI: C0F0-P092-E009-NWGM**
- **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 Lack**
- **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**
Aerosol 1 H222-H229 Extremt brandfarlig aerosol. Tryckbehållare: Kan sprängas vid uppvärmning.



GHS07

STOT SE 3 H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

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



GHS02 GHS07

- **Signalord Fara**
- **Riskbestämmande komponenter för etikettering:**
butylacetat
2-propanol
- **Faroangivelser**
H222-H229 Extremt brandfarlig aerosol. Tryckbehållare: Kan sprängas vid uppvärmning.
H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
- **Skyddsangivelser**
P101 Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård.
P102 Förvaras oåtkomligt för barn.
P103 Läs noggrant och följ alla instruktioner.
P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppna lågor och andra antändningskällor.
Rökning förbjuden.

(Fortsättning på sida 2)

Handelsnamn: 4CR 7425 Thermo-Spray

(Fortsättning från sida 1)

- P211 Spreja inte över öppen låga eller andra antändningskällor.
 P251 Får inte punkteras eller brännas, gäller även tömd behållare.
 P261 Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.
 P410+P412 Skyddas från solljus. Får inte utsättas för temperaturer över 50 °C/122 °F.
 P501 Innehållet / behållaren avfallshanteras enligt lokala / regionala / nationella / internationella föreskrifter.

· **Ytterligare uppgifter:**

- EUH066 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.
 Utan tillräcklig ventilation kan explosionsfarliga blandningar bildas.

· **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: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	butylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-21194869440-21	propan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Liq.), H280	10-25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27	isobutan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-31	isobutan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-25%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32	xylén ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	2,5-<5%
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3 Reg.nr.: 01-2119529243-45	aluminium powder (stabilized)/ manufacturer classification ⚠ Flam. Sol. 1, H228	<2,5%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25	2-propanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	<2,5%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Reg.nr.: 01-2119489370-35	etylbenzen ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	<2,5%

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

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen· **4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

- **Vid inandning:** Tillförsel av friskluft, vid besvär kontakta läkare.
 · **Vid kontakt med huden:** Tvätta omedelbart med vatten och tvål och spola därefter noggrant.

(Fortsättning på sida 3)

Handelsnamn: 4CR 7425 Thermo-Spray

(Fortsättning från sida 2)

- **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.
- **5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**
- **Speciell skyddsutrustning:**
Använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.
Undvik att inandas explosions- och brandgaser.

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:** Förhindra produkten att tränga ner i avloppsnät/ytvatten/grundvatten.
- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**
Omhändertat 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**
Skydda mot värme och direkt solljus.
Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.
- **Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:**
Spraya inte i lågor eller på glödande föremål.
Håll åtskild från antändningskällor - rök ej.
Obs: Tryckkärl. Skydda mot solljus och temperaturer över 50°C (t. ex. från glödlampor). Får dessutom ej öppnas våldsamt eller brännas efter användning.
- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:**
Myndigheternas föreskrifter för lagring av tryckförpackningar skall iakttas.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:** Förvaras åtskilt från livsmedel.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:**
Tillslut ej behållaren gastätt.
Förvara behållaren tätt tillsluten.
- **Lagringsklass: 2 B**
- **7.3 Specifik slutanvändning** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

(Fortsättning på sida 4)

Handelsnamn: 4CR 7425 Thermo-Spray

(Fortsättning från sida 3)

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

OEL Korttidsvärde: 723 mg/m³, 150 ppm
Nivågränsvärde: 241 mg/m³, 50 ppm

1330-20-7 xylén

OEL Korttidsvärde: 442 mg/m³, 100 ppm
Nivågränsvärde: 221 mg/m³, 50 ppm
H

7429-90-5 aluminium powder (stabilized)/ manufacturer classification

OEL Nivågränsvärde: 5* 2** mg/m³
(som Al) *totaldamm **respirabel fraktion

67-63-0 2-propanol

OEL Korttidsvärde: 600 mg/m³, 250 ppm
Nivågränsvärde: 350 mg/m³, 150 ppm
V

100-41-4 etylbensen

OEL Korttidsvärde: 884 mg/m³, 200 ppm
Nivågränsvärde: 220 mg/m³, 50 ppm
H

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

- **8.2 Begränsning av exponeringen**
- **Personlig skyddsutrustning:**
- **Allmänna skydds- och hygienåtgärder:** Tvätta händerna före raster och efter arbetet.
- **Andningsskydd:**



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

- **Handskydd:**
Handskmaterialrekommendationer kan inte ges för produkt/tillredning/kemikalielösning, då inga tester genomförts.
Val av handskmaterial beaktande penetrationstider, permeationskvoter och degradation.
Handskmaterialet måste vara tätt och beständigt mot produkt/ämne/tillredning.
- **Handskmaterial**
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**
Exakt penetrationstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.
- **Ögonskydd:** Erfordras ej.

(Fortsättning på sida 5)

Handelsnamn: 4CR 7425 Thermo-Spray

(Fortsättning från sida 4)

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

· 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

· Allmänna uppgifter

· Utseende:

· Form:	Aerosol
· Färg:	Enligt produktbeteckning
· Lukt:	Karakteristisk
· Lukttröskel:	Ej bestämd.

· **pH-värde:** Ej bestämd.

· Tillståndsändring

· Smältpunkt/frys punkt:	Ej bestämd.
· Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:	-44 °C

· **Flampunkt:** <0 °C (DIN 53213)

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

· **Tändtemperatur:** 365 °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:	1,2 Vol %
· Övre:	10,9 Vol %

· **Ångtryck vid 20 °C:** 8.300 hPa

· **Densitet vid 20 °C:** 0,752 g/cm³ (DIN 53217)

· **Relativ densitet:** Ej bestämd.

· **Ångdensitet:** Ej bestämd.

· **Avdunstningshastighet:** Ej användbar.

· Löslighet i / blandbarhet med

· **Vatten:** Ej resp. föga blandbar.

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

· Viskositet:

· Dynamisk:	Ej bestämd.
· Kinematisk:	Ej bestämd.

· Lösningssmedelhalt:

· **VOC (EG)** 84,27 %

· **Andel av fasta partiklar:** 15,7 %

· **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.

(Fortsättning på sida 6)

Handelsnamn: 4CR 7425 Thermo-Spray

(Fortsättning från sida 5)

· **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter: Kolmonoxid**

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.
- **Primär retnings effekt:**
- **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**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **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 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.
- **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.
- **Ytterligare ekologiska hänvisningar:**
- **Allmänna hänvisningar:**
Vattenföroreningsklass 1 (Självtvärdering): liten risk för vattenförorening.
Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet i outspätt tillstånd resp. i större mängder.
- **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
14 06 03*	Andra lösningsmedel och lösningsmedelsblandningar
15 01 04	Metallförpackningar

(Fortsättning på sida 7)

Handelsnamn: 4CR 7425 Thermo-Spray

(Fortsättning från sida 6)

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

AVSNITT 14: Transportinformation

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-nummer · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: center;">UNI950</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Officiell transportbenämning · ADR · IMDG · IATA | <p style="text-align: center;">UNI950 AEROSOLER
AEROSOLS
AEROSOLS, flammable</p> |

· **14.3 Faroklass för transport**

· **ADR**



- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Klass · Etikett | <p style="text-align: center;">2 5F Gaser
2.1</p> |
|--|---|

· **IMDG, IATA**



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label | <p style="text-align: center;">2.1
2.1</p> |
|--|--|

· **14.4 Förpackningsgrupp**

· **ADR, IMDG, IATA** Utgår

· **14.5 Miljöfaror:**

· **Marine pollutant:** Nej

· **14.6 Särskilda skyddsåtgärder**

· **Farlighetsnummer (Kemler-tal):**

· **EMS-nummer:**

· **Stowage Code**

· **Segregation Code**

Varning: Gaser

-

F-D,S-U

SW1 Protected from sources of heat.
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:
Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.
For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:
Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
For WASTE AEROSOLS:
Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

(Fortsättning på sida 8)

Handelsnamn: 4CR 7425 Thermo-Spray

(Fortsättning från sida 7)

- | | |
|--|------------------------|
| · 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden | Ej användbar. |
| · Transport / ytterligare uppgifter: | |
| · ADR | |
| · Begränsade mängder (LQ) | 1L |
| · Transportkategori | 2 |
| · Tunnelrestriktionskod | D |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 1L |
| · UN "Model Regulation": | UN 1950 AEROSOLER, 2.1 |

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 P3a BRANDFARLIGA AEROSOLER**
- **Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre nivå 150 t**
- **Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för övre nivå 500 t**
- **Förordning (EG) nr 1907/2006 BILAGA XVII Villkor: 3**

- **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 %
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 produktens egenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

- **Relevanta fraser**
- H220 Extremt brandfarlig gas.
- H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.
- H226 Brandfarlig vätska och ånga.
- H228 Brandfarligt fast ämne.
- H280 Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
- H304 Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
- H312 Skadligt vid hudkontakt.
- H315 Irriterar huden.
- H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
- H332 Skadligt vid inandning.
- H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.
- H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
- H373 Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.
- H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

(Fortsättning på sida 9)



Handelsnamn: 4CR 7425 Thermo-Spray

(Fortsättning från sida 8)

· 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)
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 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)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Gas 1A: Brandfarliga gaser – Kategori 1A
Aerosol 1: Aerosoler – Kategori 1
Press. Gas (Comp.): Gaser under tryck – Komprimerad gas
Press. Gas (Liq.): Gaser under tryck – Kondenserad gas
Flam. Liq. 2: Brandfarliga vätskor – Kategori 2
Flam. Liq. 3: Brandfarliga vätskor – Kategori 3
Flam. Sol. 1: Brandfarliga fasta ämnen – 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
STOT SE 3: Specifik organtoxicitet (enstaka exponering) – Kategori 3
STOT RE 2: Specifik organtoxicitet (upprepad exponering) – Kategori 2
Asp. Tox. 1: Fara vid aspiration – Kategori 1
Aquatic Chronic 3: Farligt för vattenmiljön - fara för skadliga långtidseffekter – Kategori 3

· * Data ändrade gentemot föregående version