

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn: 4CR 7425 Thermo-Spray**
- **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Stoffets/præparatets anvendelse Lak**
- **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

Aerosol 1 H222-H229 Yderst brandfarlig aerosol. Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning.



GHS07

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:**
butylacetat
propan-2-ol
- **Faresætninger**
H222-H229 Yderst brandfarlig aerosol. Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning.
H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
- **Sikkerhedssætninger**
P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.
P102 Opbevares utilgængeligt for børn.
P103 Læs etiketten før brug.
P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
P251 Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug.
P211 Spray ikke mod åben ild eller andre antændelseskilder.

(Fortsættes på side 2)

Handelsnavn: 4CR 7425 Thermo-Spray

(Fortsat fra side 1)

P405 Opbevares under lås.

P410+P412 Beskyttes mod sollys. Må ikke udsættes for temperaturer på over 50 °C/122 °F

P501 Bortskaffelse af indholdet/holderen i henhold til de lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.

· **Yderligere oplysninger:**

EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

ed brug ikke effektiv ventilation kan eksplosive damp-luftblandinger dannes.

· **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 ⚠ 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 1, H220; Press. Gas C, H280	10-25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-31	butan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10-25%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32	xylen ⚠ 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	0,1-≤5%
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3 Reg.nr.: 01-2119529243-45	aluminiumpulver (stabiliseret) ⚠ Flam. Sol. 1, H228	0,1-<2,5%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25	propan-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	0,1-<2,5%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Reg.nr.: 01-2119489370-35	Ethylbenzene ⚠ 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	0,1-<2,5%

· **Yderligere anvisninger:** Teksten til de anførte farehenviisninger fremgår af kapitel 16.**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**· **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**· **Efter indånding:** Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.· **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.

(Fortsættes på side 3)

Handelsnavn: 4CR 7425 Thermo-Spray· **Oplysninger til lægen:**

(Fortsat fra side 2)

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**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- **Særlige værnemidler:**
Der skal bæres luftforsynet åndedrætsværn.
Indånd ikke eksplosions- og brændgasser.

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 eller i vandløb.
I tilfælde af indtrængen i vandløb eller kloaksystem skal de pågældende myndigheder underrettes.
Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**
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**
Beskyttes mod varme og direkte sollys.
Beholdere skal åbnes og håndteres med forsigtighed.
- **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:**
Må ikke sprøjtes mod ild eller på glødende genstande.
Hold antændelige kilder borte – ingen rygning.
Træf forholdsregler mod elektrostatisk opladning.
Beholderen er under tryk. Skal beskyttes mod solstråler og temperaturer over 50 °C (fx fra el-pærer). Må ikke åbnes med vold eller brændes, heller ikke efter brugen.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- **Opbevaring:**
- **Krav til opbevaringsrum og beholdere:**
Opbevares på et køligt sted.
Overhold myndighedernes forskrifter for opbevaring af trykgaspakninger.
- **Henvielse vedrørende opbevaring med andre stoffer:** Opbevares adskilt fra fødevarer.
- **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:**
Luk ikke beholderen gastæt.
Hold beholderen tætsluttende lukket.
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
Beskyttes mod varme og direkte sollys.
- **Opbevaringsklasse:** 2 B

(Fortsættes på side 4)

Handelsnavn: 4CR 7425 Thermo-Spray

(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

74-98-6 propan

GV Langtidsværdi: 1800 mg/m³, 1000 ppm

106-97-8 butan

GV Langtidsværdi: 1200 mg/m³, 500 ppm

1330-20-7 xylene

GV Langtidsværdi: 109 mg/m³, 25 ppm
EH

7429-90-5 aluminiumpulver (stabiliseret)

GV Langtidsværdi: 5* 2** 1*** mg/m³
pulver+støv: *total, **resp.; ***opløs. salte, som Al

67-63-0 propan-2-ol

GV Langtidsværdi: 490 mg/m³, 200 ppm

100-41-4 Ethylbenzene

GV Langtidsværdi: 217 mg/m³, 50 ppm
EHK

· **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.

Undgå kontakt med øjne og hud.

· 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.



Beskyttelseshandsker (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.

(Fortsættes på side 5)

Handelsnavn: 4CR 7425 Thermo-Spray

(Fortsat fra side 4)

· 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: Fysiske og kemiske egenskaber**· 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber****· Generelle oplysninger****· Udseende:**

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

· pH-værdi: Ikke bestemt.

· Tilstandsændring

Smeltepunkt/frysepunkt:	Ikke bestemt.
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	-44 °C

· Flammepunkt: <0 °C (DIN 53213)

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

· Antændelsepunkt: 365 °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:	10,9 Vol %

· Damptryk ved 20 °C: 8300 hPa

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

· Relativ massefylde: Ikke bestemt.

· Dampmassefylde: Ikke bestemt.

· Fordampningshastighed Ikke relevant.

· Opløselighed i/blandbarhed med vand:

Ikke eller kun lidt blandbar.

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

· Viskositet:

dynamisk:	Ikke bestemt.
kinematisk:	Ikke bestemt.

(Fortsættes på side 6)

Handelsnavn: 4CR 7425 Thermo-Spray

(Fortsat fra side 5)

· Opløsningsmiddelindhold: VOC (EU)	84,27 %
· Tørstofindhold:	15,7 %
· 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.
- **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 toksikologiske virkninger**
- **Akut toksicitet**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **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**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **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 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 2 (Selvklassificering): vandforurenende

(Fortsættes på side 7)

Handelsnavn: 4CR 7425 Thermo-Spray

(Fortsat fra side 6)

*Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet.**Risiko for forurening af drikkevandet allerede ved udslip af små mængder i undergrunden.***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: 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
14 06 03*	Andre opløsningsmidler og opløsningsmiddelblandinger
15 01 04	Metalemballage

· **Urensede emballager:**· **Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.**PUNKT 14: Transportoplysninger****14.1 FN-nummer**· **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

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

UN1950 AEROSOLER

· **IMDG**

AEROSOLS

· **IATA**

AEROSOLS, flammable

14.3 Transportfareklasse(r)· **ADR**· **klasse**

2 5F Gasser

· **Faremærkat**

2.1

· **IMDG, IATA**· **Class**

2.1

· **Label**

2.1

14.4 Emballagegruppe· **ADR, IMDG, IATA**

Ikke relevant

14.5 Miljøfarer:· **Marine pollutant:**

Nej

· **14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

Advarsel: Gasser

· **Kemler-tal:**

-

(Fortsættes på side 8)

Handelsnavn: 4CR 7425 Thermo-Spray

(Fortsat fra side 7)

· EMS-nummer:	F-D,S-U
· Stowage Code	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.
· Segregation Code	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.
· 14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden	Ikke relevant.
· Transport/yderligere oplysninger:	
· ADR	
· Transportkategori	2
· Tunnelrestriktionskode	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROSOLER, 2.1

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 P3a BRANDFARLIGE AEROSOLER
- Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 2-krav 150 t
- Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 3-krav 500 t
- Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII Begrænsninger: 3, 48

· Nationale forskrifter:

Klasse	Andel i %
NK	50-100

- MAL-Code: 3-3
- 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
 - H220 Yderst brandfarlig gas.
 - H225 Meget brandfarlig væske og damp.
 - H226 Brandfarlig væske og damp.
 - H228 Brandfarligt fast stof.
 - H280 Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.

(Fortsættes på side 9)

Handelsnavn: 4CR 7425 Thermo-Spray

(Fortsat fra side 8)

- H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
 H312 Farlig ved hudkontakt.
 H315 Forårsager hudirritation.
 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
 H332 Farlig ved indånding.
 H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.
 H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
 H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
 H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

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
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Gas 1: Brandfarlige gasser – Kategori 1
 Aerosol 1: Aerosoler – Kategori 1
 Press. Gas C: Gasser under tryk – Komprimeret gas
 Flam. Liq. 2: Brandfarlige væsker – Kategori 2
 Flam. Liq. 3: Brandfarlige væsker – Kategori 3
 Flam. Sol. 1: Brandfarlige faste stoffer – Kategori 1
 Acute Tox. 4: Akut toksicitet – Kategori 4
 Skin Irrit. 2: Hudætsning/hudirritation – Kategori 2
 Eye Irrit. 2: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 2
 STOT SE 3: Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering) – Kategori 3
 STOT RE 2: Specifik målorgantoksicitet (gentagen eksponering) – Kategori 2
 Asp. Tox. 1: Aspirationsfare – Kategori 1
 Aquatic Chronic 3: Farlig for vandmiljøet - langtidsfare for vandmiljøet – Kategori 3

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