

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** **4CR 0407-2 Universal-Härter kurz**
- **1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**
Non sono disponibili altre informazioni.
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato Indurente**
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
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 Numero telefonico di emergenza:** +49(0)700 24112112 (CRM)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS02 fiamma

Flam. Liq. 3 H226 Liquido e vapori infiammabili.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

STOT SE 3 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

- **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**



Xn; Nocivo

R20: Nocivo per inalazione.



Xi; Irritante

R37: Irritante per le vie respiratorie.



Xi; Sensibilizzante

R43: Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

R10-66: Infiammabile. L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

- **Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:**

Il prodotto ha l'obbligo di classificazione in base al metodo di calcolo della "direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati" nella sua ultima versione valida.

Il contatto prolungato o ripetuto con la pelle può causare dermatite (infiammazione della pelle) tramite l'effetto sgrassante del solvente.

- **Sistema di classificazione:**

La classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE, è tuttavia integrata da dati raccolti da bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresa.

- **2.2 Elementi dell'etichetta**

- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Segue da pagina 1)

· **Pittogrammi di pericolo**

GHS02 GHS07

· **Avvertenza** Attenzione· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

Hexamethylene diisocyanate, oligomers
acetato di n-butile
nafta solvente (petrolio), aromatica leggera
esametilen-1,6-diisocianato

· **Indicazioni di pericolo**

H226 Liquido e vapori infiammabili.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

· **Consigli di prudenza**

P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. - Non fumare.
P241 Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/a prova di esplosione.
P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P405 Conservare sotto chiave.

· **Ulteriori dati:**

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

· **2.3 Altri pericoli**· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.
· **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela**

· **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	acetato di n-butile 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	acetato di 1-metil-2-metossietile R10 ⚠ Flam. Liq. 3, H226	3-<10%

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Segue da pagina 2)

CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Reg.nr.: 01-2119475112-47	2-butossietil acetato ☒ Xn R20/21/22 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	3-≤5%
CAS: 64742-95-6 Numeri CE: 918-668-5	nafta solvente (petrolio), aromatica leggera ☒ 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%

· **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

· **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

· **Indicazioni generali:**

I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.

In caso di respirazione irregolare o di blocco respiratorio praticare la respirazione artificiale.

· **Inalazione:**

Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.

Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

· **Contatto con la pelle:** Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

· **Contatto con gli occhi:** Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.

· **Ingestione:** Se il dolore persiste consultare il medico.

· **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

· **4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

· **5.1 Mezzi di estinzione**

· **Mezzi di estinzione idonei:** CO₂, sabbia, polvere. Non usare acqua.

· **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua

· **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

In caso di incendio si possono liberare:

Ossido d'azoto (NO₂)

Monossido di carbonio (CO)

Acido cianidrico (HCN)

· **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

· **Mezzi protettivi specifici:** Indossare il respiratore.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

· **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.

· **6.2 Precauzioni ambientali:**

Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.

· **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**

Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).

Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.

Provvedere ad una sufficiente areazione.

Non dilavare con acqua o detergenti liquidi.

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Segue da pagina 3)

- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
Evitare la formazione di aerosol.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.
- **7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**
Immagazzinare separatamente da riducenti, leghe di metalli pesanti, acidi e alcali.
Non conservare a contatto con alimenti.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
- **Classe di stoccaggio: 3**
- **7.3 Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **8.1 Parametri di controllo**

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

123-86-4 acetato di n-butile

TWA	Valore a breve termine: 950 mg/m ³ , 200 ppm Valore a lungo termine: 713 mg/m ³ , 150 ppm
-----	--

108-65-6 acetato di 1-metil-2-metossietile

VL	Valore a breve termine: 550 mg/m ³ , 100 ppm Valore a lungo termine: 275 mg/m ³ , 50 ppm Pelle
----	--

112-07-2 2-butossietil acetato

TWA	Valore a lungo termine: 131 mg/m ³ , 20 ppm A3
VL	Valore a breve termine: 333 mg/m ³ , 50 ppm Valore a lungo termine: 133 mg/m ³ , 20 ppm Pelle

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Non inalare gas/vapori/aerosol.

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Segue da pagina 4)

· **Maschera protettiva:**



Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

· **Guanti protettivi:**

A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.



Guanti protettivi

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione. Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

· **Materiale dei guanti**

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

· **Occhiali protettivi:**



Occhiali protettivi a tenuta

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

· **Indicazioni generali**

· **Aspetto:**

Forma: Liquido

Colore: In conformità con la denominazione del prodotto

· **Odore:** Caratteristico

· **Soglia olfattiva:** Non definito.

· **valori di pH:** Non definito.

· **Cambiamento di stato**

Temperatura di fusione/ambito di fusione: Non definito.

Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione: 124 °C

· **Punto di infiammabilità:** 28 °C (DIN 53213)

· **Infiammabilità (solido, gassoso):** Non applicabile.

· **Temperatura di accensione:** 315 °C (DIN 51794)

· **Temperatura di decomposizione:** Non definito.

· **Autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.

· **Pericolo di esplosione:** Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Segue da pagina 5)

· Limiti di infiammabilità:	
Inferiore:	1,2 Vol %
Superiore:	7,5 Vol %
· Tensione di vapore a 20 °C:	10,7 hPa
· Densità a 20 °C:	0,975 g/cm ³ (DIN 53217)
· Densità relativa	Non definito.
· Densità del vapore	Non definito.
· Velocità di evaporazione	Non definito.
· Solubilità in/Miscibilità con acqua:	Poco e/o non miscibile.
· Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua):	Non definito.
· Viscosità:	
Dinamica:	Non definito.
Cinematica a 20 °C:	13 s (DIN 53211/4)
· Tenore del solvente:	
VOC (CE)	63,80 %
VOCV (CH)	63,80 %
Contenuto solido:	36,2 %
· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività**
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
Possibile in tracce.
Gas nitrosi
Acido cloridrico (HCl)
Acido cianidrico (acido prussico)
Monossido di carbonio
Ossidi di azoto (NOx)

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta:**

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

64742-95-6 nafta solvente (petrolio), aromatica leggera

Orale	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	>2000 mg/kg (rab)

- **Irritabilità primaria:**
- **sulla pelle:** Non ha effetti irritanti.
- **sugli occhi:** Non irritante.
- **Sensibilizzazione:** Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Segue da pagina 6)

· **Ulteriori dati tossicologici:**

Il prodotto, in base al metodo di calcolo della direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati nella sua ultima versione valida, presenta i seguenti rischi:

*Nocivo
Irritante*

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· **12.1 Tossicità**

· **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.

· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

· **Ulteriori indicazioni:**

Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.

· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

· **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

· **Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.

· **Catalogo europeo dei rifiuti**

08 01 11* | pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose

· **Imballaggi non puliti:**

· **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· **14.1 Numero ONU**

· **ADR, IMDG, IATA**

UNI263

· **14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

· **ADR**

1263 MATERIE SIMILI ALLE PITTURE, Disposizione speciale 640E

· **IMDG, IATA**

PAINT RELATED MATERIAL

· **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

· **ADR**




· **Classe**

3 (F1) Liquidi infiammabili

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Segue da pagina 7)

· Etichetta	3
· IMDG, IATA	
	
· Class	3 Liquidi infiammabili
· Label	3
· 14.4 Gruppo di imballaggio	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Pericoli per l'ambiente:	
· Marine pollutant:	No
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Attenzione: Liquidi infiammabili
· Numero Kemler:	30
· Numero EMS:	F-E,S-E
· 14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	
· ADR	
· Categoria di trasporto	3
· Codice di restrizione in galleria	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· UN "Model Regulation":	UN1263, MATERIE SIMILI ALLE PITTURE, Disposizione speciale 640E, 3, III

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

· 15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

· Disposizioni nazionali:

· Istruzione tecnica aria:

Classe	quota in %
NC	50-100

· 15.2 Valutazione della sicurezza chimica: Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· Frasi rilevanti

- H226 Liquido e vapori infiammabili.
 H302 Nocivo se ingerito.
 H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
 H312 Nocivo per contatto con la pelle.
 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
 H332 Nocivo se inalato.
 H335 Può irritare le vie respiratorie.

(continua a pagina 9)



Denominazione commerciale: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Segue da pagina 8)

- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
 R10 Infiammabile.
 R20 Nocivo per inalazione.
 R20/21/22 Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.
 R37 Irritante per le vie respiratorie.
 R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
 R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
 R65 Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
 R66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
 R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

• **Abbreviazioni e acronimi:**

- 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)
 VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 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

• *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**