



ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: 4CR 5100 PU Kleb- und Dichtmasse**
- **UFI: M470-6029-W00Q-RKVF**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Těsnicí materiál na bázi polyuretanu
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
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 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2, nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402
Telefonní číslo pro naléhavé situace v zahraničí:
+49(0)700 24112112 (CRM)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
-  **GHS08 nebezpečnost pro zdraví**
- *Resp. Sens. 1 H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.*
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**
-  **GHS08**
- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
difenylmethan-4,4'-diisokyanát
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103 Pečlivě si přečtěte všechny pokyny a řiďte se jimi.
P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P284 [V případě nedostatečného větrání] použijte vybavení pro ochranu dýchacích cest.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P342+P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: 4CR 5100 PU Kleb- und Dichtmasse

(pokračování strany 1)

· **Další údaje:**

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

EUH211 Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

Pouze pro profesionální uživatele.

· **2.3 Další nebezpečnost**· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**· **PBT:** Nedá se použít.· **vPvB:** Nedá se použít.**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**· **3.2 Směsi**· **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

Číslo ES: 929-018-5 Reg.nr.: 01-2119475608-26	Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, <2% aromatics ⚠ Asp. Tox. 1, H304, EUH066	<2,5%
CAS: 28553-12-0 EINECS: 249-079-5 Reg.nr.: 01-2119430798-28	Di-"isononyl" phthalate látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	<2,5%
ELINCS: 416-600-4 Reg.nr.: 01-0000016345-72	1,1'-(Methylenedi-4,1-phenylene)bis(3-butylurea) Aquatic Chronic 4, H413	<2,5%
CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0 Reg.nr.: 01-2119457014-47	difenylnmethan-4,4'-diisokyanát ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Specifické koncentrační limity: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	≥0,1-<1%

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**· **4.1 Popis první pomoci**· **Všeobecné pokyny:** Při nepravidelném dechu nebo zástavě dechu provést umělé dýchání.· **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.· **Při kontaktu s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.· **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.· **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.· **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru· **5.1 Hasiva**· **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.· **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru se může uvolnit:

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: 4CR 5100 PU Kleb- und Dichtmasse

(pokračování strany 2)

Kysličníky dusíku (NO_x).

Kysličník uhelnatý (CO).

Kyanovodík (HCN)

· **5.3 Pokyny pro hasiče**· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**· **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** *Není nutné.*· **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:***Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.*· **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:***Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).**Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.**Zajistit dostatečné větrání.*· **6.4 Odkaz na jiné oddíly***Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.**Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.**Informace k odstranění viz kapitola 13.***ODDÍL 7: Zacházení a skladování**· **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení***Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.**Zamezit vytváření aerosolů.*· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** *Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.*· **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**· **Pokyny pro skladování:**· **Pokyny pro bezpečné skladování přípravku** *Žádné zvláštní požadavky.*· **Pokyny pro společné skladování:***Neskladovat společně s redukčními činidly, slitinami těžkých kovů, kyselinami a žiravinami.**Skladovat odděleně od potravin.*· **Další údaje k podmínkám skladování:** *Skladovat v chladu.*· **Skladovací třída:** 12· **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.***ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**· **8.1 Kontrolní parametry**· **Kontrolní parametry (nejvyšší přípustné koncentrace) v pracovním ovzduší:****28553-12-0 Di-"isononyl" phthalate**NPK Krátkodobá hodnota: 10 mg/m³Dlouhodobá hodnota: 3 mg/m³**101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát**NPK Krátkodobá hodnota: 0,1 mg/m³Dlouhodobá hodnota: 0,05 mg/m³

I, S

· **Přípravek obsahuje tyto látky, pro něž jsou stanoveny následující přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) chemických látek v ovzduší pracovišť****/nař.vlády č. 361/2007 Sb., část druhá, § 14, odst. (3) a (4) a příl. č. 2/:***Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.*

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: 4CR 5100 PU Kleb- und Dichtmasse

(pokračování strany 3)

- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- **Ochrana dýchacích cest**
Filtr AX



Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

- **Ochrana rukou:**
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.
Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
- **Materiál rukavic**
Fluorkaučuk (viton)
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.
Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
- **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí a obličeje** Při plnění se doporučují brýle

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Skupenství** Kapalná
- **Barva:** Podle označení produktu
- **Zápach:** Charakteristický
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** Není určeno.
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** 137-143 °C (1330-20-7 xylén (směs isomerů))
- **Hořlavost** Nedá se použít.
- **Dolní a horní mezí hodnota výbušnosti**
- **Dolní mez:** Není určeno.
- **Horní mez:** Není určeno.
- **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.
- **Teplota samovznícení:** 500 °C (DIN 51794)
- **Teplota rozkladu:** Není určeno.
- **pH** Není určeno.
- **Viskozita:**
- **Kinematická viskozita** Není určeno.
- **Dynamicky při 20 °C:** 100.000 mPas
- **Rozpustnost**
- **vodě:** Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)** Není určeno.
- **Tlak páry:** Není určeno.
- **Hustota a/nebo relativní hustota**
- **Hustota při 20 °C:** 1,249 g/cm³ (DIN 53217)

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: 4CR 5100 PU Kleb- und Dichtmasse

(pokračování strany 4)

· <i>Relativní hustota</i>	Není určeno.
· <i>Hustota páry:</i>	Není určeno.
· 9.2 Další informace	
· <i>Vzhled:</i>	
· <i>Skupenství:</i>	Kapalná
· <i>Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí</i>	
· <i>Zápalná teplota:</i>	Produkt není samozápalný.
· <i>Výbušné vlastnosti:</i>	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· <i>Obsah ředidel:</i>	
· <i>VOC (EC)</i>	2,00 %
· <i>Obsah netěkavých složek:</i>	90,6 %
· <i>Změna stavu</i>	
· <i>Rychlost odpařování</i>	Není určeno.
· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· <i>Výbušniny</i>	odpadá
· <i>Hořlavé plyny</i>	odpadá
· <i>Aerosoly</i>	odpadá
· <i>Oxidující plyny</i>	odpadá
· <i>Plyny pod tlakem</i>	odpadá
· <i>Hořlavé kapaliny</i>	odpadá
· <i>Hořlavé tuhé látky</i>	odpadá
· <i>Samovolně reagující látky a směsi</i>	odpadá
· <i>Samozápalné kapaliny</i>	odpadá
· <i>Samozápalné tuhé látky</i>	odpadá
· <i>Samozahřívající se látky a směsi</i>	odpadá
· <i>Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou</i>	odpadá
· <i>Oxidující kapaliny</i>	odpadá
· <i>Oxidující tuhé látky</i>	odpadá
· <i>Organické peroxidy</i>	odpadá
· <i>Látky a směsi korozivní pro kovy</i>	odpadá
· <i>Znecitlivělé výbušniny</i>	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Ve stopách možný:
Nitrozní plyny
Chlorovodík (HCl)
Kyanovodík
Kysličník uhelnatý (CO)
Kysličníky dusíku (NOx)

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: 4CR 5100 PU Kleb- und Dichtmasse

(pokračování strany 5)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

· Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 1 (Samozářazení): slabé ohrožení vody
Nesmí se dostat nezředitý nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

· Evropský katalog odpadů

08 04 11*	Kaly z lepidel a těsnicích materiálů obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
08 04 10	Odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod položkou 08 04 09

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: 4CR 5100 PU Kleb- und Dichtmasse

(pokračování strany 6)

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo nebo ID číslo**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá
- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**
· **třída** odpadá
- **14.4 Obalová skupina**
· **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**
· **Látka znečišťující moře:** Ne
- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nedá se použít.
- **14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** Nedá se použít.
- **UN "Model Regulation":** odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3, 52a, 56a, 74

· **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Národní předpisy:**
- **Doplňující klasifikace podle Neb.lát. V doplněk II:**

Třída	podíl v %
I	<1
NK	<2,5

- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: 4CR 5100 PU Kleb- und Dichtmasse

(pokračování strany 7)

- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
 H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
 H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
 H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
 EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
 EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

· Datum předchozí verze: 24.03.2023

· Číslo předchozí verze: 31

· Zkratky a akronymy:

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

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždívosť pro kůži – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

Resp. Sens. 1: Senzibilizace dýchacích cest – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

Carc. 2: Karcinogenita – Kategorie 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2

Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 4: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 4

· * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny