

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: 4CR 8830 Nano Coating**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Povrchová ochrana
- **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** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
- **Signální slovo** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
- **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:** odpadá
- **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:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **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.

**Obchodní označení: 4CR 8830 Nano Coating**

(pokračování strany 1)

**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** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

**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, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
- **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**  
Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.  
Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **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:** Skladovat odděleně od potravin.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **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:**  
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **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.
- **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:**  
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
- **Ochrana dýchacích cest** Ochrana dýchacího ústrojí jen při vytváření aerosolů nebo mlhy.
- **Ochrana rukou:**  
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

(pokračování na straně 3)

**Obchodní označení: 4CR 8830 Nano Coating**

(pokračování strany 2)

*Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.***· Materiál rukavic***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**

100 °C

**· Hořlavost**

Nedá se použít.

**· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti****· Dolní mez:**

Není určeno.

**· Horní mez:**

Není určeno.

**· Bod vzplanutí:**

Nedá se použít.

**· Teplota rozkladu:**

Není určeno.

**· pH**

Není určeno.

**· Viskozita:****· Kinematická viskozita**

Není určeno.

**· Dynamicky:**

Není určeno.

**· Rozpustnost****· vodě:**

Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

**· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)**

Není určeno.

**· Tlak páry při 20 °C:**

23 hPa

**· Hustota a/nebo relativní hustota****· Hustota při 20 °C:**1 g/cm<sup>3</sup> (DIN EN ISO 2811-1)**· Relativní hustota**

Není určeno.

**· Hustota páry:**

Není určeno.

**· 9.2 Další informace****· Vzhled:****· Skupenství:**

Kapalná

**· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí****· Zápalná teplota:**

Produkt není samozápalný.

**· Výbušné vlastnosti:**

U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

**· Obsah ředidel:****· Voda:**

87,5 %

**· VOC (EC)**

0,00 %

**· Obsah netěkavých složek:**

12,5 %

**· Změna stavu****· Rychlost odpařování**

Není určeno.

**· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti****· Výbušniny**

odpadá

(pokračování na straně 4)

**Obchodní označení: 4CR 8830 Nano Coating**

(pokračování strany 3)

· <i>Hořlavé plyny</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Aerosoly</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Oxidující plyny</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Plyny pod tlakem</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Hořlavé kapaliny</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Hořlavé tuhé látky</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Samovolně reagující látky a směsi</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Samozápalné kapaliny</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Samozápalné tuhé látky</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Samozahřívající se látky a směsi</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Oxidující kapaliny</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Oxidující tuhé látky</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Organické peroxidy</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Látky a směsi korozivní pro kovy</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Znecitlivělé výbušniny</i>	<i>odpadá</i>

**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:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

**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.
- **Žiravost/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**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **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**

· <b>Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</b>
---

Žádná z obsažených látek není na seznamu.
---

(pokračování na straně 5)

**Obchodní označení: 4CR 8830 Nano Coating**

(pokračování strany 4)

**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 (Samozařazení): 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:** Malá množství se mohou deponovat společně s odpady z domácnosti.
- |   |
|---|
| · <b>Evropský katalog odpadů</b>  |
| 08 01 11*   Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky |
- **Kontaminované obaly:**
  - **Doporučení:** Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako látka sama.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

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

(pokračování na straně 6)

**Obchodní označení: 4CR 8830 Nano Coating**

(pokračování strany 5)

**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.

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

- Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **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.

- **Datum předchozí verze:** 13.09.2021

- **Číslo předchozí verze:** 2

- **Zkratky a akronymy:**

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

- **\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**