

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

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: 4CR 2040 Zinnersatzspachtel**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Stěrková hmota
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
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 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**



GHS02 plamen

Flam. Liq. 3      H226      Hořlavá kapalina a páry.



GHS08 nebezpečnost pro zdraví

Repr. 2      H361d      Podezření na poškození plodu v těle matky.  
STOT RE 1      H372      Způsobuje poškození sluchových orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

GHS07

Skin Irrit. 2      H315      Dráždí kůži.  
Eye Irrit. 2      H319      Způsobuje vážné podráždění očí.  
Aquatic Chronic 3      H412      Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02



GHS07



GHS08

- **Signální slovo** Nebezpečí

**Obchodní označení: 4CR 2040 Zinersatzspachtel**

(pokračování strany 1)

**· Nebezpečné komponenty k etiketování:**

styren

**· Standardní věty o nebezpečnosti**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

H372 Způsobuje poškození sluchových orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**· Pokyny pro bezpečné zacházení**

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P405 Skladujte uzamčené.

**· 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 Chemická charakteristika: Směsi**

· **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

**· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 100-42-5 EINECS: 202-851-5 Reg.nr.: 01-2119457861-32	styren ----- ☠ Flam. Liq. 3, H226; ☠ Repr. 2, H361d; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304; ☠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	≥10-≤20%
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3 Reg.nr.: 01-2119529243-45	hliník práškový stabilizovaný ----- ☠ Flam. Sol. 1, H228	2,5-<10%
Číslo ES: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Uhlovodíky, C9, aromátů ----- ☠ Flam. Liq. 3, H226; ☠ Asp. Tox. 1, H304; ☠ Aquatic Chronic 2, H411; ☠ STOT SE 3, H335-H336	≥0,25-<2,5%
CAS: 38668-48-3 EINECS: 254-075-1	1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol ----- ☠ Acute Tox. 2, H300; ☠ Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	≥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:**

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.

**· Při nadýchání:**

Přívod čerstvého vzduchu, případně kyslíkový přístroj, teplo. Při déle trvajících potížích konzultovat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

(pokračování na straně 3)

**Obchodní označení: 4CR 2040 Zinersatzspachtel**

(pokračování strany 2)

- **Při kontaktu s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:**  
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Upozornění pro lékaře:**

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** CO<sub>2</sub>, písek, hasící prášek. Nepoužít vodu.
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **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:** Použít ochranný dýchací přístroj.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **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.  
Nesplachovat vodou nebo čistícími prostředky, obsahujícími vodu.
- **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:**  
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.  
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **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:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **Skladovací třída:** 3
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: 4CR 2040 Zinersatzspachtel

(pokračování strany 3)

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

· **Technická (příp.jiná) opatření na omezení expozice osob**  
/nařízení vlády č. 361/2007 Sb., část druhá, § 6, 14 - 20/:  
Žádné další údaje, viz bod 7.

### · 8.1 Kontrolní parametry

· **Kontrolní parametry (nejvyšší přípustné koncentrace) v pracovním ovzduší:**

#### 100-42-5 styren

NPK	Krátkodobá hodnota: 400 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 100 mg/m <sup>3</sup>
I	

· **Složky s biologických mezních hodnot:**

#### 100-42-5 styren

BEH 400 mg/g kreatininu  
Biologického materiálu: moči  
Doba odběru: Konec směny  
Ukazatel: Mandlová kyselina

600 mg/g kreatininu  
Biologického materiálu: moči  
Doba odběru: Konec směny  
Ukazatel: Mandlová + Fenyglyoxylová kyselina

· **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

#### · Osobní ochranné prostředky:

##### · Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

##### · Ochrana dýchacích orgánů:



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:

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.



Ochranné rukavice

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

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

##### · 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.

(pokračování na straně 5)

**Obchodní označení: 4CR 2040 Zinersatzspachtel**

(pokračování strany 4)

- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**· **Všeobecné údaje**· **Vzhled:**

**Skupenství:** Kapalná  
**Barva:** Podle označení produktu

· **Zápach:** Charakteristický· **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.· **Hodnota pH:** Není určeno.· **Změna stavu****Bod tání/bod tuhnutí:** Není určeno.**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** 145°C· **Bod vzplanutí:** 34°C (DIN 53213)· **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Nedá se použít.· **Zápalná teplota:** 480°C (DIN 51794)· **Teplota rozkladu:** Není určeno.· **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.· **Výbušné vlastnosti:** I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.· **Meze výbušnosti:****Dolní mez:** 1,2 Vol %**Horní mez:** 8,9 Vol %· **Tlak páry při 20°C:** 6 hPa· **Hustota při 20°C:** 1,531 g/cm<sup>3</sup> (DIN 53217)· **Relativní hustota** Není určeno.· **Hustota páry:** Není určeno.· **Rychlost odpařování** Není určeno.· **Rozpuštěnost ve / směšitelnost s vodě:**

Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

· **Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:** Není určeno.· **Viskozita:****Dynamicky při 20°C:** 65.000 mPas**Kinematicky:** Není určeno.· **Obsah ředidel:****VOC (EC)** 1,82 %**Obsah netěkavých složek:** 80,4 %

(pokračování na straně 6)

**Obchodní označení: 4CR 2040 Zinersatzspachtel**

(pokračování strany 5)

· **9.2 Další informace**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**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:** Kysličník uhelnatý (CO)

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

**100-42-5 styren**

Orálně	LD50	5.000 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Inhalováním	LC50/4 h	11,8 mg/l (rat)

**Uhlovodíky, C9, aromátů**

Orálně	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži**  
Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí**  
Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **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**  
Podezření na poškození plodu v těle matky.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Způsobuje poškození sluchových orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**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.

(pokračování na straně 7)

**Obchodní označení: 4CR 2040 Zinersatzspachtel**

(pokračování strany 6)

- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 2 (Samozářazení): ohrožuje vodu  
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**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 01 11\* | Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

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

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

- **14.1 UN číslo**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3269

- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **ADR** UN3269 PRYSKYŘICE POLYESTEROVÉ,  
VÍCESLOŽKOVÉ
- **IMDG, IATA** POLYESTER RESIN KIT

· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**· **ADR**

- **třída** 3 (F3) Hořlavé kapaliny
- **Etiketa** 3

· **IMDG, IATA**

- **Class** 3 Hořlavé kapaliny
- **Label** 3

- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** III

- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**
- **Látka znečišťující moře:** Ne

- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Varování: Hořlavé kapaliny
- **Kemlerovo číslo:** -

(pokračování na straně 8)

**Obchodní označení: 4CR 2040 Zinersatzspachtel**

(pokračování strany 7)

· EMS-skupina:	F-E,S-D
· Stowage Category	A
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Přepravní kategorie	3
· Kód omezení pro tunely:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· UN "Model Regulation":	UN 3269 PRYSKYŘICE POLYESTEROVÉ, VÍCESLOŽKOVÉ, 3, III

**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.
- Kategorie Seveso P5c **HOŘLAVÉ KAPALINY**
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t
- Rady (ES) č. 1907/2006 **PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

## · Národní předpisy:

Třída	podíl v %
I	≥0,1-<1
NK	10-25

- 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

- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H228 Hořlavá tuhá látka.
- H300 Při požití může způsobit smrt.
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H315 Dráždí kůži.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
- H372 Způsobuje poškození sluchových orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## · 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)

(pokračování na straně 9)



**Obchodní označení: 4CR 2040 Zinersatzspachtel**

(pokračování strany 8)

*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)**VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3**Flam. Sol. 1: Hořlavé tuhé látky – Kategorie 1**Acute Tox. 2: Akutní toxicita – Kategorie 2**Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4**Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2**Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2**Repr. 2: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 2**STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3**STOT RE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 1**Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí – Kategorie 1**Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2**Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3*\* **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**