

## BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830  
Verze 1.1 CZ REACH

Datum vydání: 28.5.2015

Datum revize: 10.10.2016

Název výrobku: **RERFRACOL 8**

### ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

#### 1.1 Identifikátor výrobku

OBCHODNÍ NÁZVY VÝROBKŮ	<b>REFRACOL 8</b>
DALŠÍ SPECIFIKACE VÝROBKU	Žáruvzdorný tmel
DALŠÍ INFORMACE O VÝROBKU	Tmel k lepení žáruvzdornin pro použití ve vysokých teplotách – viz technický list.

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Produkt je svým použitím omezen pro aplikace jako tmel k lepení žáruvzdorných materiálů v průmyslových aplikacích. (Pro více informací viz technický list.)

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### 1.3.1 Distributor z EU:

REFRACOL DUPONT et Cie  
35, rue de la Gare  
59581 MARLY-LEZ-VALENCIENNES  
FRANCIE  
Tel.: +33 (0) 327 463 776  
Fax: +33 (0) 327 479 777  
contact@refracol.com

##### 1.3.2 Osoba uvádějící výrobek na trh v ČR:

VK Insulations s.r.o.  
Klíčova 1277/2a  
618 00 Brno - Černovice  
IČ: 63675102  
Tel.: +420 548 212 200  
www.vkinsulations.cz  
info@vkinsulations.cz

Jméno odborně způsobilé osoby odpovědné  
za vypracování bezpečnostního listu:

Pavel Knotek; knotek@vkinsulations.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika nemocí z povolání - Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2  
Tel: +420 224 919 293; 224 915 402 (nepřetržitá služba)

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Refracol 8 je alkalické povahy.

#### 2.1.1 Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008

N/A

#### 2.1.2 Klasifikace dle směrnice 1999/45/EC

N/A

#### 2.1.3 Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy.

#### 2.1.4 Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví

Expozice může mít za následek drobné podráždění kůže. Tyto jevy jsou obvykle dočasné. Dále viz oddíly 7 a 8.

#### 2.1.5 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí

Nejsou známy.

### 2.2 Prvky označení

Označení v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008:

piktogram: N/A

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P305 + P351 + P338

- Při zasažení očí: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P302 + P352

- Při styku s kůží: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla

### 2.3 Další nebezpečnost

Není známa.

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Látky

#### Charakteristika

Produkt uvedený v oddíle 1 obsahuje kerphalite a křemičitan sodný (CAS 1344-09-8)

### 3.2 Směsi

Jedná se o výrobek. Výrobek neobsahuje žádné složky, které jsou klasifikovány jako nebezpečné.

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:** Ve všech případech, kdy máte pochybnosti nebo když symptomy přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

**V případě nadýchání:** Při podráždění nosu nebo jícnu (hrtanu) se přemístěte do bezprašného prostředí, vypláchněte ústa, vypijte sklenici vody, vysmrkejte se. Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

**V případě zasažení kůže:** Manipulace s materiálem může způsobit jemné mechanické podráždění kůže. V takovém případě opláchněte zasažená místa vodou a jemně omyjte. Exponovanou kůži nedrhňte ani neškrábejte. Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

**V případě zasažení očí:** Při zasažení očí vymývejte velkým množstvím čisté vlažné vody i pod očními víčky a proveďte oční koupel. Nemněte si oči. Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

**V případě požití:** Vypláchněte ústa a vypijte velké množství vody. Požití není považováno za potenciální způsob expozice.

#### **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Data nejsou uvedena.

#### **4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Data nejsou uvedena.

### **ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

#### **5.1 Hasiva**

**Vhodná hasiva:** Výrobek není hořlavý ani výbušný. Výběr hasiva přizpůsobte zdroji hoření a podmínkám okolí.

**Nevhodná hasiva:** Nejsou známy.

#### **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Žádná zvláštní opatření nejsou požadována.

#### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Žádná zvláštní opatření nejsou požadována.

#### **Další údaje**

Žádná zvláštní opatření nejsou požadována.

### **ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

#### **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Noste vhodný ochranný oděv, rukavice a ochranné brýle. Zamezte kontaktu s kůží a očima. Na podlaze může být produkt kluzký.

#### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a půdy. Zkontrolujte obsah místně platných nařízení.

#### **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Úkap opatrně smetěte či setřete a umístěte do vhodného, řádně označeného kontejneru a předejte k likvidaci. Pro čištění používejte nejlépe horkou vodu.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Dále viz Oddíly 8 a 13.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Procesy navrhňte tak, aby bylo omezeno množství manipulačních kroků.

**Obecná hygiena při práci:** Nejíst, nepít a nekouřit na pracovišti. Umýt si ruce po použití. Před vstupem do prostor pro stravování odložit znečištěný oděv a ochranné prostředky.

Produkt je připraven k přímému použití, není potřeba do něj cokoliv přidávat.

Zamezte kontaktu s vysoce koncentrovanými kyselinami.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

V době před použitím skladujte v těsně uzavřeném původním obalu, v suchém prostředí. Vždy používejte utěsněné originální úložné PP či PE obaly. Zabraňte poškození obalů. Nestohujte. Obaly/kontejnery, které by mohly obsahovat zbytky, je třeba před likvidací nebo recyklací vyčistit (viz 6.3).

Zamezte kontaktu s vysoce koncentrovanými kyselinami.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Hlavní aplikací těchto výrobků je použití jako žáruvzdorný lepicí tmel. Pro další informace se obraťte na distributora – viz bod 1.3.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

žádné

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Vhodné technické kontroly:

N/A

#### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

##### 8.2.2.1 Obecná hygienická a ochranná opatření:

Zabraňte styku s potravinami, nápoji a krmivem.

Umývejte si ruce před každou pauzou a po skončení práce.

Vyvarujte se kontaktu s očima a pokožkou.

##### 8.2.2.2 Ochrana očí a obličeje

Používejte ochranné nebo bezpečnostní brýle s bočními štíty.

##### 8.2.2.3 Ochrana kůže

Používejte rukavice a vhodný pracovní oděv.

##### 8.2.2.4 Ochrana dýchacích cest

N/A

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Mezi vhodné postupy při likvidaci rozlitých/rozsypaných látek a odpadů patří:

Materiál zachytíme, aby nepronikl do kanalizace.

Viz místně platné, národní nebo evropské normy na ochranu životního prostředí, konkrétně uvolňování těchto látek do vzduchu, vody a půdy.

Odpady – viz oddíl 13.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

VZHLED	pastovitý	ROZDĚLOVACÍ KOEFICIENT	Bezpředmětné
BOD VARU	N/A	ARÓMA	žádné
TEPLOTA VZNÍCENÍ	Bezpředmětné	BOD TÁNÍ	Bezpředmětné
SAMOZÁPAL	Bezpředmětné	HOŘLAVOST	Bezpředmětné
OXIDAČNÍ VLASTNOSTI	Bezpředmětné	VÝBUŠNÉ VLASTNOSTI	Bezpředmětné
MĚRNÁ HMOTNOST	2100 kg/m <sup>3</sup>	TLAK PAR	Bezpředmětné
ROZPUSTNOST	Bezpředmětné	pH	10-11
BARVA	šedá		

### 9.2 Další informace

Klasifikační teplota 1700°C

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Materiál je stabilní a nereaktivní za běžných podmínek.

### 10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní a inertní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Po zatvrdnutí a následném rozdrčení může vzniknout prach s obsahem fáze „quartz“.

Viz pokyny pro manipulaci a skladování v oddíle 7.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Zamezte kontaktu s vysoce koncentrovanými kyselinami.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

žádné

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### 11.1.1 Směsi

Jedná se o výrobek.

#### 11.1.2 Látky

##### Základní toxikokinetika

Expozice probíhá především kontaktem s kůží.

Vysoká toxicita:	není známa
Dráždivost:	Může způsobovat podráždění kůže u lidí s citlivou pokožkou.
Korozivita:	není známa
Mutagenita:	není známa
Karcinogenita:	není známa
Reprodukční toxicita:	není známa
Toxicita při opakované expozici:	není známa

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ve zředěné podobě depolymerizuje křemičitan sodný extrémně rychle a tvoří molekuly, které nelze rozlišit od přírodně rozpuštěné siliky. Reagují s ionty Ca, Mg, Fe, Al a ostatními polyvalentními ionty za vzniku nerozpustných sloučenin, stejných, jako ty běžně se vyskytující v přírodě.

### 12.1 Toxicita

Nejsou očekávány žádné negativní vlivy tohoto materiálu na životní prostředí.  
 LC<sub>50</sub> krysa: 3185 mg produktu/litr (hodnota čistého křemičitanu sodného 35%, RM 3,36)  
 EC<sub>50</sub> Daphnia: 4857 mg produktu/litr (hodnota čistého křemičitanu sodného 35%, RM 3,36)

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Data nejsou uvedena.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

žádný

### 12.4 Mobilita v půdě

Data nejsou uvedena.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Data nejsou uvedena.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Data nejsou uvedena.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

S odpady nutno nakládat souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů. S obaly nakládat v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.  
 Zamezte odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.  
 Katalogová čísla odpadů přiřazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

- |      |                                                                |                                                    |
|------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 14.1 | Číslo OSN:                                                     | Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí |
| 14.2 | Příslušný název OSN pro zásilku                                |                                                    |
| 14.3 | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu                         |                                                    |
| 14.4 | Obalová skupina                                                |                                                    |
| 14.5 | Nebezpečnost pro životní prostředí                             |                                                    |
| 14.6 | Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele                   |                                                    |
| 14.7 | Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC |                                                    |

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 (GHS, CLP).

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků, ve znění pozdějších předpisů Směrnice Rady 76/796/EHS o sblížení právních a správních předpisů týkajících se omezení uvádění na trh a používání některých chemických látek a přípravků, ve znění pozdějších předpisů,

Zákon 350/2011 Sb. o chemických látkách a směsích

Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií

Zákon č. 455/1991Sb. živnostenský zákon, ve znění pozdějších předpisů,

Zákon č. 102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti výrobků, ve znění pozdějších předpisů,

Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy, např. Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy;

Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)

Zákon č.262/2006 Sb., zákoník práce v platném znění,

Zákon č.309/2006 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Vyhláška č.432/2003 Sb. zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.

Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a ve znění souvisejících předpisů

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy,

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č.133/1985 Sb. o požární ochraně v platném znění a vyhláška MV č.246/2001Sb.

Vyhláška č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Školení

Informování a školení pracovníků by mělo zahrnovat:

- Požadavky na kouření, konzumaci jídla a pití na pracovišti;
- Požadavky na ochranné vybavení a ochranný oděv;
- Správné pracovní postupy pro omezení uvolňování prachu;
- Správné používání ochranného vybavení.

### **Zkratky**

HEPA	high efficiency particulate air filter (vysoce účinný filtr vzduchových částic)
PEL	přípustný expoziční limit
OEL	occupational exposure limit (pracovní expoziční limit)
LC	letální koncentrace
EC	efektivní koncentrace

### **Doporučená omezení použití**

Výrobek by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (viz. 1.2).

Informace o ochraně zdraví uvedené v tomto bezpečnostním listu jsou dle našich současných znalostí správné a přesné, nelze přijmout jakoukoli odpovědnost za zranění nebo škody vyplývající z použití výrobku.

Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

### **Zdroje nejdůležitějších údajů**

Bezpečnostní list dodavatele, Číslo produktu 112, Datum vydání: 02.03.2016, Datum poslední revize: 05.09.2016.

Tento bezpečnostní list byl revidován do platné podoby dle Nařízení komise (EU) 2015/830 ze dne 28.5.2015., reklasifikace dle CLP a změny legislativy. Datum revize viz záhlaví první strany tohoto bezpečnostního listu.

Spolehli jsme se na informace dodavatele.

Je odpovědností osob, které obdržely tento Bezpečnostní list, aby všichni, kteří výrobek mohou používat, manipulovat či disponovat výrobkem, nebo jakýmkoli způsobem přijít s ním do styku, byli seznámeni s informacemi obsaženými v tomto Bezpečnostním listě a pochopili je. Jestliže příjemce následně vytvoří produkt obsahující tento výrobek, je jeho výhradní odpovědností zajistit přenos všech věcných informací z Bezpečnostního listu výrobce/dovozce do svého vlastního Bezpečnostního listu, v souladu s národními předpisy a zákony.

Veškeré informace a pokyny poskytnuté v tomto Bezpečnostním listě (BL) jsou založeny na současném stavu vědeckých a technických vědomostí k datu uvedenému na tomto BL. Výrobce nebude odpovědný za jakoukoli závadu výrobku, jímž se zabývá tento BL, pakliže výskyt takové závady se zřetelem na současný stav vědeckých a technických znalostí nemohl být zjistitelný.