

## 1. Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Obchodní název výrobku:** CarboCryl Hv, složka B2

**Identifikační číslo:** CAS 7775-27-1

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

**Použití:** Složka pružného methakrylátového injekčního gelu k utěsňování stavebních konstrukcí.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Výrobce:** TPH Bausysteme GmbH

**Sídlo:** Nordportbogen 8, D-22848 Norderstedt, Německo

**Distributor:** Minova Bohemia s.r.o.

**Sídlo:** Lihovarská 1199/10, 716 00 Ostrava - Radvanice

**Telefon:** +420 596 232 801, **Fax:** +420 596 232 994

+ **Odborně způsobilá osoba:** Ing. Miroslav Frantes, email: [miroslav.frantes@minovaglobal.com](mailto:miroslav.frantes@minovaglobal.com)

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**Poradenský subjekt pro mimořádné situace v ČR:** Toxikologické informační středisko,

Na bojišti 1, 120 00 Praha 2, **telefon nepřetržitě: (00420) 224 919 293; (00420) 224 915 402.**

## 2. Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Klasifikace dle Nařízení (ES) č. 1272/2008**



**GHS 03** Oxidující látky.

**Oxidující tuhé látky, kategorie 3** (Ox. Sol. 3)

H272 Může zesílit požár; oxidant.

-----



**GHS 08** Látky nebezpečné pro zdraví.

**Senzibilizace dýchacích orgánů, kategorie 1** (Resp. Sens. 1)

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

-----



**GHS 07** Dráždivé látky.

**Akutní toxicita, kategorie 4** (Acute Tox. 4)

H302 Zdraví škodlivý při požití.

**Podráždění kůže, kategorie 2** (Skin Irrit. 2)

H315 Dráždí kůži.

**Podráždění očí, kategorie 2** (Eye Irrit. 2)

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

**Senzibilizace kůže, kategorie 1** (Skin Sens. 1)

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3** (STOT SE 3)

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

-----

### 2.2 Prvky označení

Produkt je klasifikován a označen podle platných ES směrnic/nařízení pro nebezpečné látky.

**Výstražný symbol nebezpečnosti:**



**Signální slovo:** Nebezpečí

**Obsažená nebezpečná látka:** peroxidisíran sodný (ES 231-892-1)

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

- H272 Může zesílit požár; oxidant.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

- P221 Proveďte preventivní opatření proti smíchání s hořlavými materiály.
- P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
- P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
- P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
- P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
- 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.
- P311 Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

**2.3 Další nebezpečnost**

**Výsledky posouzení PBT a vPvB látek:**

- PBT:** Nemá relevantní.
- vPvB:** Nemá relevantní.

### 3. Složení / informace o složkách

**3.1 Látky**

**Peroxodisíran sodný**

Číslo ES	Číslo CAS
231-892-1	7775-27-1

**3.2 Směsi**

Nevztahuje se.

### 4. Pokyny pro první pomoc

**4.1 Popis první pomoci**

**Všeobecné pokyny:**

Okamžitě svléknout všechny části oděvu znečištěné výrobkem.

**Při nadýchání:**

Zajistit postiženému dostatek čerstvého vzduchu, v případě obtíží vyhledat lékaře.

Pokud postižený nedýchá, okamžitě zavést umělé dýchání a přivolat lékaře!

V případě bezvědomí uložit a přepravovat postiženého ve stabilizované poloze (na boku).

**Při kontaktu s kůží:**

Okamžitě zasažené místo opláchnout vodou a mýdlem. Při trvajícím dráždění pokožky vyhledejte lékaře.

**Při kontaktu s okem:**

Vyplachovat velkým množstvím vody při otevřených víčkách min. 10 minut, při přetrvávajících potížích vyhledat / konzultovat s očním lékařem.

**Při požití:**

Nenechávejte pít postiženého žádnou tekutinu, pouze důkladně vypláchněte ústa vodou.

Nevyvolávat zvracení. Neprodleně přivolat lékařskou pomoc.

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

Astmatické potíže. Alergické příznaky.

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

+ Ošetřete symptomatically.

## 5. Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** oxid uhličitý, pěnový, práškový nebo vodní hasicí přístroj. Větší požár hasit tříštěnou vodou nebo alkoholu odolnou pěnou.

Protipožární opatření přizpůsobit charakteru hořícího okolí.

**Nevhodná hasiva:** Silný proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Výrobek podporuje hoření. Kontakt s hořlavými látkami může způsobit jeho vznícení, čímž dojde k uvolňování kyslíku z výrobku, který dále podporuje hoření.

V případě požáru může vznikat jedovatý kouř/dým SO<sub>2</sub>.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Ochranný oblek, nezávislý dýchací přístroj.

Zbytky po hoření a kontaminovanou vodu z hašení shromažďovat zvlášť, nesmí se dostat do kanalizace nebo povrchových vod. Zbytky zneškodňovat dle platných předpisů o odpadech.

## 6. Opatření v případě náhodného úniku

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

Používat předepsané ochranné pracovní prostředky (dle odstavce 8).

Odstranit zdroje možného zapálení.

Zabránit vzniku prachu. Zabezpečit dostatečné větrání.

Zabránit vstupu neoprávněným anebo nechráněným osobám.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit úniku do půdy, kanalizace, povrchových nebo podpovrchových vod.

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

Úklid na sucho - rozsypaný výrobek smést do určené odpadní nádoby. Další zneškodnění dle odstavce 13.

Zabezpečit dostatečné větrání.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz Oddíl 8 pro informace o osobních ochranných prostředcích.

Viz Oddíl 13 pro informace o likvidaci odpadů.

## 7. Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při zpracování zajistit dostatečné odvětrávání pracovního prostředí.

Zabránit tvorbě a usazování prachu.

Nevracejte zbytky do skladovacího obalu (nebezpečí rozkladu).

**Informace o požární - explozivní ochraně:**

Uchovávat mimo dosah zdrojů tepla a zapálení. - Nekouřit!

Udržujte stranou od hořlavých materiálů.

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

Skladovat v neprodyšně uzavřených obalech na suchých a chladných místech.

Skladovat pouze v originálních obalech.

Skladovat stranou od požívatin, krmiv, alkoholu a tabákových výrobků.

Neskladovat v kovových obalech.

**Další informace o skladovacích podmínkách**

Chraňte před teplem a přímým slunečním zářením.

Chraňte před vlhkostí.

Produkt je hygroskopický.

Chraňte před kontaminací.

Třída skladování: 5.1B

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

Výrobek je určený výhradně pro profesionální použití.

## 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Výrobek neobsahuje významné koncentrace nebezpečných látek, u kterých je nutné sledovat mezní hodnoty v pracovním prostředí.

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Žádné další informace, viz odstavec 7.

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

##### Obecná ochranná a hygienická opatření:

Nesmí přijít do styku s potravinami, nápoji a krmivem. Při práci nejíst, nepít a nekouřit.

Neprodleně svléknout veškerý znečištěný a kontaminovaný oděv.

Při přestávce a po práci si omýt ruce teplou vodou a mýdlem, pokožku ošetřit vhodnými reparačními prostředky.

Zabránit kontaktu s očima a kůží.

##### Ochrana dýchacích cest:



Při výskytu prachu se doporučuje použít vhodnou ochrannou masku nebo polomasku s filtrem proti částicím (typ P2).

##### Ochrana rukou:



Ochranné rukavice z vhodného materiálu, odpovídající EN 374-3.

##### Materiál rukavic:

Výběr vhodných ochranných rukavic nezáleží pouze na materiálu, ale také na dalších ukazatelích kvality a liší se výrobce od výrobce. Jelikož je výrobek připraven z několika látek, odolnost materiálu rukavic nemůže být kalkulována předem, a proto musí být odolnost před použitím vyzkoušena.

##### Doba průniku materiálem rukavic:

Přesná doba prostoupení výrobku skrz materiál musí být stanovena výrobcem ochranných rukavic a musí být dodržována.

##### Ochrana očí:



Ochranné uzavřené brýle odpovídající EN 166 (symbol na obrubě: 3).

**Ochrana kůže:** Ochranný oděv a uzavřená obuv.

**Tepelné nebezpečí:** Nevztahuje se.

#### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zabránit úniku do půdy, kanalizace, povrchových a podpovrchových vod.

## 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

<b>vzhled:</b>	pevná látka, krystalická
<b>barva:</b>	bílá
<b>zápach (vůně):</b>	bez zápachu
<b>prahová hodnota zápachu:</b>	informace není k dispozici
<b>pH (při 20°C):</b>	4,3 (vodný roztok, 10 g/l)
<b>bod tání / bod tuhnutí:</b>	>180°C (dochází k rozkladu)
<b>počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:</b>	nelze aplikovat
<b>bod vzplanutí:</b>	nelze aplikovat
<b>rychlost odpařování:</b>	nelze aplikovat

<b>hořlavost (pevné látky, plyny):</b>	kontakt s hořlavým materiálem může způsobit požár
<b>meze výbušnosti nebo hořlavosti:</b>	informace není k dispozici
- horní mez (% obj.)	informace není k dispozici
- dolní mez (% obj.)	nelze aplikovat
<b>tlak páry (při 38°C):</b>	nelze aplikovat
<b>hustota páry:</b>	nelze aplikovat
<b>relativní hustota (při 20°C):</b>	1200 kg.m <sup>-3</sup>
<b>rozpustnost:</b>	
- ve vodě:	rozpustný (556 g/l, při 20°C)
- v ostatních rozpouštědlech:	informace není k dispozici
<b>rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	nelze aplikovat
<b>teplota samovznícení:</b>	není samovznítitelný
<b>teplota rozkladu:</b>	informace není k dispozici
<b>viskozita (při 25°C):</b>	nelze aplikovat
<b>výbušné vlastnosti:</b>	nepředstavuje nebezpečí z hlediska exploze
<b>oxidační vlastnosti:</b>	ano
<b>9.2 Další informace</b>	
<b>Obsah organických rozpouštědel</b>	0,0 %
Žádné další relevantní informace k dispozici.	

## 10. Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Relevantní informace nejsou k dispozici.

### 10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci je stabilní.

#### Termická stabilita

K termickému rozkladu dochází při teplotách nad 148°C - bez tavení.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Relevantní informace nejsou k dispozici.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před vlhkostí, slunečním zářením a zdroji hoření nebo zapálení.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Reaguje s kyselinami a zásadami.

Reaguje s nečistotami.

Reaguje s redukčními činidly.

Reaguje s organickými látkami.

Reaguje s různými kovy.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při termickém rozkladu se může uvolňovat kyslík (O<sub>2</sub>), oxidy síry (SO<sub>2</sub> a SO<sub>3</sub>) a kyselina sírová.

## 11. Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

LD<sub>50</sub> (orálně, potkan) 920 mg/kg

LD<sub>50</sub> (dermálně, králík) > 10 000 mg/kg

LC<sub>50</sub> / 4h (inhal., potkan) > 5,1 mg/l

#### Primární dráždivé účinky:

- **na kůži:** Dráždivý účinek na pokožku a sliznice.

- **na oči:** Dráždivý účinek.

**Senzibilizace:** Možnost senzibilizace při vdechování nebo při styku s kůží.

#### Mutagenita:

Žádná experimentální data o genotoxicitě in vivo nejsou k dispozici.

#### Teratogenita / reprotoxita:

Žádná experimentální data nejsou k dispozici.

**Karcinogenita:**

Žádná experimentální data nejsou k dispozici.

**Doplňující toxikologické informace:**

Častý a trvalý kontakt s pokožkou může způsobit její podráždění.

## 12. Ekologické informace

### 12.1 Toxicita (pro vodní organismy)

**Ryby:**

LC<sub>50</sub> Poecilia reticulata, 96 hod 323 mg/l

**Daphnie:**

EC<sub>50</sub> Daphnia magna, 24 hod 357 mg/l

**Řasy:**

EC<sub>10</sub> Scenedesmus quadricauda, 96 hod 33 mg/l

**Bakterie:**

EC<sub>10</sub> Escherichia coli, 24 hod 1000 mg/l

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Relevantní informace nejsou k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Relevantní informace nejsou k dispozici.

### 12.4 Mobilita v půdě

Relevantní informace nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Neobsahuje látky PBT a vPvB.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Relevantní informace nejsou k dispozici.

**Doplňující ekologické informace**

Zabránit úniku do kanalizace, povrchových a podpovrchových vod.

## 13. Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

**Výrobek:**

**Doporučení:** Odpadní produkt spolu s ostatními složkami systému CarboCryl Hv tvoří nerozpustný inertní gel - dávkování složek je uvedeno v Návodu k použití gelu CarboCryl Hv. Nesmí být likvidován spolu s komunálním odpadem. Nevypouštět do kanalizace ani odpadních vod.

**- nezreagovaný výrobek:**

Kód odpadu	Kat. odpadu	Název
160904	N	Oxidační činidla jinak blíže neurčená.

**- vytvrzený materiál:**

Kód odpadu	Kat. odpadu	Název
070213	O	Plastový odpad.

**Kontaminované obaly:**

**Doporučení:** Kontaminované obaly odevzdat ve sběrně nebezpečných odpadů nebo oprávněně osobě dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Odstranit uložením na zajištěné skládce určené pro tyto odpady nebo ve spalovacím zařízení.

Kód odpadu	Kat. odpadu	Název
150110	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

**Právní předpisy:**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a jeho prováděcí předpisy.

## Další údaje:

Konečné rozhodnutí o vhodném způsobu nakládání s odpady, v souladu s regionální, národní a evropskou legislativou a možné přizpůsobení se místním podmínkám, zůstává na odpovědnosti osoby odpovědné za nakládání s odpady podle zákona o odpadech.

## 14. Informace pro přepravu

- 14.1 Číslo UN**  
**ADR, RID, IMDG, IATA** UN 1505
- 14.2 Příslušný název pro zásilku**  
Persíran sodný (SODIUM PERSULPHATE)
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**  
Třída: 5.1 – Látky podporující hoření  
Klasifikační kód: O2  
Výstražný panel: 5.1
- 14.4 Obalová skupina**  
**ADR, RID, IMDG, IATA** III  
Přepravní kategorie 3
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**  
Látka znečišťující moře: Ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Id. č. nebezpečnosti (Kemler): 50  
EMS číslo: F-A, S-Q  
Omezení průjezdu tunelem E
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC**  
Nevztahuje se.



## 15. Informace o předpisech

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**  
**Evropské předpisy:**  
Nařízení ES 1907/2006 (REACH), v platném znění.  
Nařízení ES 1272/2008 (CLP), v platném znění.  
**Národní předpisy:**  
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu.  
Zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků, v platném znění.  
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění.
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**  
K datu vyhotovení bezpečnostního listu nebylo posouzení chemické bezpečnosti provedeno.

## 16. Další informace

### Prohlášení:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a pro ochranu životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy EU. Nemohou však být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

**Příslušné věty, pokyny a zkratky, jejichž plné znění není v oddílech 2 až 15 uvedeno:**

---

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví uživatele a ochrany životního prostředí:

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce / dovozce - používán k jinému účelu, než který je uveden v bodě 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví a životního prostředí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

v souladu s Nařízením č. 1907/2006/ES, Článkem 31



## **Pokyny pro školení:**

Seznámit uživatele s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s výrobkem.

## **Doporučená omezení použití:**

neuveдено

## **Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:**

Údaje výrobce - bezpečnostní list (Ver.-Nr. 1.9, datum revize: 23. 05. 2014).

## **Kontaktní místo pro poskytování technických informací:**

Minova Bohemia s.r.o., Ostrava – Radvanice,

+ tel.: (00420) 596 232 801, email: [minova.cz@minovaglobal.com](mailto:minova.cz@minovaglobal.com)

+ ... Údaje změněné oproti minulé verzi bezpečnostního listu.