



**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 17.12.2024

Číslo verzie 1

Revízia: 17.12.2024

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**

- 1.1 Identifikátor produktu
  - Obchodný názov: **HeraCeram Saphir Paste Opaque Liquid POL**  
**Butane-1,3-diol**
  - Číslo CAS:  
107-88-0
  - Číslo EC:  
203-529-7
  - Registračné číslo 01-2119455875-25-xxxx
- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
  - Použitie materiálu /zmesi Pomocný prostriedok pre dentálnu techniku
- 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov
  - Výrobca/dodávateľ:  
Kulzer GmbH  
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany) Tel.: +49 (0)800 4372522
  - Informačné oddelenie: E-Mail: [msds@kulzer-dental.com](mailto:msds@kulzer-dental.com)
- 1.4 Núdzové telefónne číslo: Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**

- 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi
  - Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008  
Tento materiál nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.
- 2.2 Prvky označovania
  - Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 odpadá
    - Výstražné piktogramy odpadá
    - Výstražné slovo odpadá
    - Výstražné upozornenia odpadá
- 2.3 Iná nebezpečnosť -
  - Výsledky posúdenia PBT a vPvB
    - PBT: Nepoužiteľný
    - vPvB: Nepoužiteľný

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**

- 3.1 Látky
  - Označenie č. CAS (Chemical Abstracts Service)  
107-88-0 1,3-Butanediol
  - Identifikačné číslo (čísla) -
    - Číslo EC: 203-529-7

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

- 4.1 Opis opatrení prvej pomoci
  - Všeobecné inštrukcie: Nevyžadujú sa žiadne zvláštne opatrenia.
  - Po vdychnutí: Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.

(pokračovanie na strane 2)



**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 17.12.2024

Číslo verzie 1

Revízia: 17.12.2024

**Obchodný názov: HeraCeram Saphir Paste Opaque Liquid POL  
Butane-1,3-diol**

(pokračovanie zo strany 1)

- **Po kontakte s pokožkou:**  
Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.  
V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadať lekára.
- **Po kontakte s očami:**  
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:**  
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.  
Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

- **5.1 Hasiace prostriedky**
  - **Vhodné hasiace prostriedky:**  
CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.
  - **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
  - **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
  - **Ďalšie údaje** Kontaminovanú hasiacu vodu dôkladne zozbierať, nesmie preniknúť do kanalizácie.

### **ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**  
Používať osobné ochranné prostriedky.  
zabráňte kontaktu s pokožkou a očami
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**  
Nepripustiť prienik do kanalizácie, výkopov a pivníc.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Zozbieraný materiál zlikvidovať podľa predpisov.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.  
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.  
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

### **ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Skladovať v riadne uzavretých nádobách v suchu a chladu.  
Pri dodržaní predpisanej manipulácie sa nevyžadujú žiadne mimoriadne opatrenia.

(pokračovanie na strane 3)



**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 17.12.2024

Číslo verzie 1

Revízia: 17.12.2024

**Obchodný názov: HeraCeram Saphir Paste Opaque Liquid POL  
Butane-1,3-diol**

(pokračovanie zo strany 2)

- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**  
Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
  - **Skladovanie:**
    - **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.
    - **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
    - **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## **ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

- **8.1 Kontrolné parametre**
  - **Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**  
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.  
odpadá
    - **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
  - **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
    - **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**  
Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.
    - **Ochrany dýchacích ciest**  
V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosolu použite ochranu dýchania.  
Krátkodobo filtračný prístroj:
    - **Ochrana rúk:**  
Pred každým použitím prekontrolujte stav rukavíc.  
odporúčané
      - **Materiál rukavíc**  
Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.
      - **Penetračný čas materiálu rukavíc**  
U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.
      - **Pre trvalý kontakt v trvaní max. 15 min. sú vhodné rukavice z nasledovných materiálov:**  
Butylkaučuk (hrúbka materiálu: 0,7 mm)  
Nitrilový kaučuk (hrúbka materiálu: 0,4 mm)
    - **Ochrany očí/tváre ochranné okuliare**
    - **Ochrana tela:** ľahký ochranný odev.

## **ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
  - **Všeobecné údaje**
    - **Skupenstvo** kvapalné

(pokračovanie na strane 4)

SK



**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 17.12.2024

Číslo verzie 1

Revízia: 17.12.2024

**Obchodný názov: HeraCeram Saphir Paste Opaque Liquid POL  
Butane-1,3-diol**

(pokračovanie zo strany 3)

· Farba:	bezfarebný
· Zápach:	bez zápachu
· Prahová hodnota zápachu:	Neurčené.
· Teplota topenia/tuhnutia:	-50 °C
· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	207 °C (107-88-0 1,3-Butanediol)
· Horľavosť	Nepoužiteľný
· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Spodná:	Neurčené.
· Horná:	Neurčené.
· Teplota vzplanutia:	115 °C
· Teplota samovznietenia:	375 °C (107-88-0 1,3-Butanediol)
· Teplota rozkladu:	Neurčené.
· Hodnota pH	Neurčené.
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Neurčené.
· Kinematická viskozita	
· Dynamická:	Neurčené.
· Rozpustnosť	
· Voda:	dokonale miešateľný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Neurčené.
· Tlak pár	Neurčené.
· Tlak pár	
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota pri 20 °C:	1 g/cm <sup>3</sup>
· Relatívna hustota	Neurčené.
· Hustota pár:	Neurčené.
· 9.2 Iné informácie	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· Vzhľad:	
· Forma:	kvapalné
· Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti	
· Teplota zapálenia:	Neurčené.
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
· Obsah pevných častí:	0,0 %
· Molekulárna hmotnosť	90,12 g/mol
· Zmena skupenstva	
· Rýchlosť odparovania	Neurčené.
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá

(pokračovanie na strane 5)



**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 17.12.2024

Číslo verzie 1

Revízia: 17.12.2024

**Obchodný názov: HeraCeram Saphir Paste Opaque Liquid POL  
Butane-1,3-diol**

(pokračovanie zo strany 4)

· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
  - **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**  
Žiadny rozklad pri skladovaní a manipulácii v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Reakcie so silnými oxidovadlami.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Teplo, plamene a iskry
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silný oxidant, chlorid kyseliny, anhydrid kyseliny, redukčné činidlo
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.
  - **Ďalšie údaje:** -

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
  - **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

#### 107-88-0 1,3-Butanediol

orálne LD50 18.610 mg/kg (rat)

- **Poleptanie kože/podráždenie kože**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 6)



**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 17.12.2024

Číslo verzie 1

Revízia: 17.12.2024

**Obchodný názov: HeraCeram Saphir Paste Opaque Liquid POL  
Butane-1,3-diol**

(pokračovanie zo strany 5)

- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Látka nie je obsiahnutá

### **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

- **12.1 Toxicita**
  - **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
  - **PBT:** Nepoužiteľný
  - **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**  
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
- **12.7 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### **ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
  - **Odporúčanie:**  
Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.  
Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

· **Europský katalog odpadov**

10 13 01	odpad zo surovínovej zmesi pred tepelným spracovaním
10 13 06	tuhé častice a prach (okrem 10 13 12 a 10 13 13)

· **Nevyčistené obaly:**

· **Odporúčanie:**

Likvidácia v zmysle úradných predpisov.  
Nekontaminované obaly je možné recyklovať.

### **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

- **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**
  - **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
  - **ADR, IMDG, IATA** odpadá

(pokračovanie na strane 7)



**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 17.12.2024

Číslo verzie 1

Revízia: 17.12.2024

**Obchodný názov: HeraCeram Saphir Paste Opaque Liquid POL  
Butane-1,3-diol**

(pokračovanie zo strany 6)

- |   |              |
|---|--------------|
| · <b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>          |              |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   |              |
| · <b>Trieda</b>   | odpadá       |
| · <b>14.4 Obalová skupina</b>   |              |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | odpadá       |
| · <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</b>                    | Nepoužiteľný |
| · <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>           | Nepoužiteľný |
| · <b>14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO</b> | Nepoužiteľný |
| · <b>Preprava/d'alšie údaje:</b>                                      | -            |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>                                       | odpadá       |

**ODDIEL 15: Regulačné informácie**

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
  - **Rady 2012/18/EÚ**
    - **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** Látka nie je obsiahnutá
    - **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne 200 t**
    - **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne 500 t**

- **Rady (EÚ) č. 649/2012**

Látka nie je zahrnutá.

- **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**

Látka nie je obsiahnutá

- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**

- **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

Látka nie je obsiahnutá

- **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

Látka nie je obsiahnutá

- **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

Látka nie je obsiahnutá

- **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

Látka nie je obsiahnutá

(pokračovanie na strane 8)



**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 17.12.2024

Číslo verzie 1

Revízia: 17.12.2024

**Obchodný názov: HeraCeram Saphir Paste Opaque Liquid POL  
Butane-1,3-diol**

(pokračovanie zo strany 7)

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.**

**ODDIEL 16: Iné informácie**

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· **Dátum predchádzajúcej verzie:** 16.12.2024

· **Skratky 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

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· **\* Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

SK