



**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 02.08.2022

Číslo verze 3

Revize: 02.08.2022

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

· **1.1 Identifikátor výrobku**

- **Obchodní označení: HeraCeram Stain Liquid Universal SLU, HeraCeram Pastopaque Liquid POL**

· **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **Použití látky / přípravku** Výroba zubních náhrad

· **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

- **Identifikace výrobce/dovozce:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

- **Obor poskytující informace:** E-Mail: [msds@kulzer-dental.com](mailto:msds@kulzer-dental.com)

· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

· **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.

STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

· **2.2 Prvky označení**

- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07

- **Signální slovo** Varování

- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**

butane-1,4-diol

- **Standardní věty o nebezpečnosti**

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

- **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

· **2.3 Další nebezpečnost -**

- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.

CZ

(pokračování na straně 2)



**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 02.08.2022

Číslo verze 3

Revize: 02.08.2022

**Obchodní označení: HeraCeram Stain Liquid Universal SLU, HeraCeram  
Pastopaque Liquid POL**

(pokračování strany 1)

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

· **3.2 Směsi**

· **Obsažené nebezpečné látky:**

CAS: 110-63-4 EINECS: 203-786-5	butane-1,4-diol	Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H336	>90%
------------------------------------	-----------------	-------------------------------------	------

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

· **4.1 Popis první pomoci**

· **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

· **Při styku s kůží:**

*Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.*

*Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.*

· **Při zasažení očí:**

*Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.*

· **Při požití:**

*Vyplachovat ústa a bohatě zapít vodou.*

*Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.*

*Zavést lékařské ošetření.*

· **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.*

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

· **5.1 Hasiva**

· **Doporučené hasící prostředky:**

*CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo vodní paprsky. Větší ohně zdotat vodními paprsky nebo pěnou obsahující alkohol.*

*Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.*

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

CO

Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>)

· **5.3 Pokyny pro hasiče**

· **Zvláštní ochranná výstroj:**

*Do not inhale explosion gases or combustion gases.*

*Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.*

· **Další údaje: -**

**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.*

*Starat se o dostatečné větrání.*

*nevdechujte mlhu/páry/aerosoly*

· **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

*Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.*

(pokračování na straně 3)



**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 02.08.2022

Číslo verze 3

Revize: 02.08.2022

**Obchodní označení: HeraCeram Stain Liquid Universal SLU, HeraCeram  
Pastopaque Liquid POL**

(pokračování strany 2)

- **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.  
Dopravit ke zpětnému zpracování nebo k odstranění ve vhodných nádobách.
- **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**  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.  
zamezte styku s kůží a očima  
Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.  
nevdechujte mlhu/páry/aerosoly
  - **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**
  - **Skladování:**
    - **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Dry place, storage temperature <25 ° C
    - **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
    - **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **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:**  
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství, u kterých se musí kontrolovat na pracovišti hraniční hodnoty.  
Odpadá
    - **Další upozornění:** 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:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
    - **Ochrana dýchacích cest** filter: ABEK
    - **Ochrana rukou:**  
Rukavice ze syntetické gumy  
Rukavice z umělé hmoty  
Kontrola ochranných rukavic před každým použitím.  
doporučeno
      - **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 4)



**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 02.08.2022

Číslo verze 3

Revize: 02.08.2022

**Obchodní označení: HeraCeram Stain Liquid Universal SLU, HeraCeram  
Pastopaque Liquid POL**

(pokračování strany 3)

- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Při trvalém kontaktu do 15 minut jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**  
Butylkaučuk  
Nitrilkaučuk
- **Ochrana očí a obličeje** Uzavřené ochranné brýle
- **Ochrana těla:** Lehké ochranné oblečení

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

· **Všeobecné údaje**

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| · <b>Skupenství</b>   | Kapalná                           |
| · <b>Barva:</b>   | Bezbarvá                          |
| · <b>Zápach:</b>  | Bez zápachu                       |
| · <b>Prahová hodnota zápachu:</b>                                     | Není určeno.                      |
| · <b>Bod tání / bod tuhnutí</b>                                       | 20 °C                             |
| · <b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>         | 230 °C (110-63-4 butane-1,4-diol) |
| · <b>Hořlavost</b>  | Nedá se použít.                   |
| · <b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</b>                       |                                   |
| · <b>Dolní mez:</b>   | Není určeno.                      |
| · <b>Horní:</b>   | Není určeno.                      |
| · <b>Bod vzplanutí:</b>   | 112 °C (110-63-4 butane-1,4-diol) |
| · <b>Zápalná teplota:</b>   | 370 °C (110-63-4 butane-1,4-diol) |
| · <b>Teplota rozkladu:</b>  | Není určeno.                      |
| · <b>pH při 20 °C</b>   | 7-8                               |
| · <b>Viskozita:</b>   |                                   |
| · <b>Kinematická viskozita</b>  | Není určeno.                      |
| · <b>Dynamicky:</b>   | Není určeno.                      |
| · <b>Rozpuštěnost</b>   |                                   |
| · <b>vodě:</b>  | Úplně mísitelná.                  |
| · <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b> | Není určeno.                      |
| · <b>Tlak par:</b>  | Není určeno.                      |
| · <b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>                             |                                   |
| · <b>Hustota při 20 °C:</b>   | 1,02 g/cm <sup>3</sup>            |
| · <b>Relativní hustota</b>  | Není určeno.                      |
| · <b>Hustota páry:</b>  | Není určeno.                      |

· **9.2 Další informace**

· Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Vzhled:**

- **Forma:** Kapalná

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

- **Samovznícení:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze. Není určeno.
- **Obsah ředidel:**
- **Obsah netěkavých složek:** 0 %

(pokračování na straně 5)



**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 02.08.2022

Číslo verze 3

Revize: 02.08.2022

**Obchodní označení: HeraCeram Stain Liquid Universal SLU, HeraCeram  
Pastopaque Liquid POL**

(pokračování strany 4)

· <b>Změna stavu</b>	
· <b>Rychlost odpařování</b>	Není určeno.
· <b>Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti</b>	
· <b>Výbušniny</b>	odpadá
· <b>Hořlavé plyny</b>	odpadá
· <b>Aerosoly</b>	odpadá
· <b>Oxidující plyny</b>	odpadá
· <b>Plyny pod tlakem</b>	odpadá
· <b>Hořlavé kapaliny</b>	odpadá
· <b>Hořlavé tuhé látky</b>	odpadá
· <b>Samovolně reagující látky a směsi</b>	odpadá
· <b>Samozápalné kapaliny</b>	odpadá
· <b>Samozápalné tuhé látky</b>	odpadá
· <b>Samozahřívající se látky a směsi</b>	odpadá
· <b>Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou</b>	odpadá
· <b>Oxidující kapaliny</b>	odpadá
· <b>Oxidující tuhé látky</b>	odpadá
· <b>Organické peroxidy</b>	odpadá
· <b>Látky a směsi korozivní pro kovy</b>	odpadá
· <b>Znecitlivělé výbušniny</b>	odpadá

**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 skladování a zacházení.
- **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:** Silný oxidant, chlorid kyseliny, anhydrid kyseliny, redukční činidlo
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.
  - Další údaje: -

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
  - **Akutní toxicita**  
Zdraví škodlivý při požití.

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

**110-63-4 butane-1,4-diol**

Orálně	LD50	1.500 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

- **Žíravost/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.
- **Senzibilita:** No data available.

(pokračování na straně 6)



**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 02.08.2022

Číslo verze 3

Revize: 02.08.2022

**Obchodní označení: HeraCeram Stain Liquid Universal SLU, HeraCeram  
Pastopaque Liquid POL**

(pokračování strany 5)

- **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**  
Může způsobit ospalost nebo závratě.
- **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**

· **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

## **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**  
Informace o vlastnostech narušujících endokrinní systém jsou uvedeny v oddílu 11.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
  - **Další ekologické údaje:**
    - **Všeobecná upozornění:** Je třeba zamezit zanesení do životního prostředí.

## **ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
  - **Doporučení:**  
Odstranění podle příslušných předpisů.  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

· **Evropský katalog odpadů**

18 01 06\* Chemikálie sestávající z nebezpečných látek nebo tyto látky obsahující

· **Kontaminované obaly:**

· **Doporučení:**

Odstranění podle příslušných předpisů.

Nekontaminované obaly se mohou použít k recyklingu.

· **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

## **ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

· **14.1 UN číslo nebo ID číslo**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

odpadá

(pokračování na straně 7)



**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 02.08.2022

Číslo verze 3

Revize: 02.08.2022

**Obchodní označení: HeraCeram Stain Liquid Universal SLU, HeraCeram  
Pastopaque Liquid POL**

(pokračování strany 6)

- |   |                 |
|---|-----------------|
| · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu     |                 |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA                              | odpadá          |
| · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu       |                 |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA                              |                 |
| · třída   | odpadá          |
| · 14.4 Obalová skupina                              |                 |
| · ADR, IMDG, IATA                                   | odpadá          |
| · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:          |                 |
| · Látka znečišťující moře:                          | Ne              |
| · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Nedá se použít. |
| · 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO | Nedá se použít. |
| · Přeprava/další údaje:                             | -               |
| · UN "Model Regulation":                            | odpadá          |

**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.
  - Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3
  - Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II  
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
  - NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148
    - Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)  
nejsou k dispozici žádné informace
    - Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ  
nejsou k dispozici žádné informace
  - Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog  
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
  - Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi  
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

—cz  
(pokračování na straně 8)



**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 02.08.2022

Číslo verze 3

Revize: 02.08.2022

**Obchodní označení: HeraCeram Stain Liquid Universal SLU, HeraCeram  
Pastopaque Liquid POL**

(pokračování strany 7)

**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**

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

· **Datum předchozí verze:** 25.11.2020

· **Číslo předchozí verze:** 2

· **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)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

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