



Bezbednosni list
Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 28.06.2023

Broj verzije 4

prerađeno: 02.08.2022

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

- 1.1 Identifikacija hemikalije
 - Tržišni naziv: **HeraCeram Stains Universal, HeraCeram Glaze Universal, HeraCeram Zirkonia 750 Adhesive**
- 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju
Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
 - Primena supstance / pripreme Proizvodnja dentalnih proteza
- 1.3 Podaci o snabdevaču
 - **Proizvođač/dobavljač:**
Kulzer GmbH
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany) Tel.: +49 (0)800 4372522
 - **Dalje informacije možete dobiti od:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com
- 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

- 2.1 Klasifikacija hemikalije
 - Kategorizacija prema odredbi (EG) br. 1272/2008
STOT SE 3 H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.
- 2.2 Elementi obeležavanja
 - Karakteristike prema pravilniku (EC) broj 1272/2008
Proizvod je klasifikovan i obeležen prema CLP regulativama.
 - Piktogrami opasnosti



GHS07

- Reč upozorenja Pažnja
- Komponente za etiketiranje koje određuju opasnost:
 - butane-1,4-diol
- Obaveštenja o opasnosti
 - H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.
- Obaveštenja o merama predostrožnosti
 - P261 Izbegavati udisanje prašine / dima / gasa / magle / para / spreja.
 - P304+P340 AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje.
 - P312 Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA /lekara ako se osećate loše.
- 2.3 Ostale opasnosti -
 - Rezultati ocene PBT i vPvB
 - PBT: Neprimenjivo.
 - vPvB: Neprimenjivo.

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

- 3.2 Podaci o sastojcima smeše
 - Opis: -

· **Opasne komponente:**

CAS: 110-63-4	butane-1,4-diol	≥25-≤50%
EINECS: 203-786-5	Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H336 ATE: LD50 oralno: 1,500 mg/kg	

(nastavak na strani 2)



Bezbednosni list
Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 28.06.2023

Broj verzije 4

prerađeno: 02.08.2022

Tržišni naziv: HeraCeram Stains Universal, HeraCeram Glaze Universal, HeraCeram Zirkonia 750 Adhesive

(nastavak na strani 1)

- **Dodatne informacije:**
Doslovni tekst navedenih informacija o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

- **4.1 Opis mera prve pomoći**
 - **Opšte informacije:**
Simptomi trovanja mogu da nastupa tek nakon nekoliko sati, zato se preporučuje lekarski nadzor najmanje 48 sati nakon nesreće.
 - **Nakon udisanja:** Doved svežeg vazduha; u slučaju tegoba obratiti se lekaru.
 - **Nakon kontakta sa kožom:**
Odmah oprati vodom i sapunom i dobro isprati.
Ukoliko iritacija kože ne prestane, obratiti se lekaru.
 - **Nakon kontakta sa očima:**
Oči otvorenih kapaka više minuta ispirati pod tekućom vodom i konsultovati lekara. Ukoliko tegobe ne nestanu, obratiti se lekaru.
 - **Nakon gutanja:**
Isprati usta i popiti dosta vode.
Ukoliko tegobe ne jenjavaju, konsultovati lekara.
Obezbediti tretman lekara.
- **4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

- **5.1 Sredstva za gašenje požara**
 - **Pogodna sredstva za gašenje:**
Vodeni šmrk
Pena otporna na alkohol
Prah za gašenje
Ugljendioksid
Mere za suzbijanje požara uskladiti prema okolini.
- **5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša**
Ugljenmonoksid (CO)
Carbon dioxide (CO₂)
Prilikom zagrevanja ili u slučaju požara može doći do stvaranja otrovnih gasova.
- **5.3 Savet za vatrogasce**
 - **Posebna zaštitna oprema:** Nositi zaštitnu masku za disanje nezavisno od vazduha okoline.
 - **Dalje informacije -**

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

- **6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**
Ukoliko dođe do dejstva pare/prašine/aerosola, koristiti zaštitnu masku za disanje.
Pobrinuti se za dotok dovoljne količine vazduha.
- **6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**
Ne dozvoliti da dođe do izlivanja u kanalizaciju ili okolne vode.
- **6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**
Poslati na reciklažu ili odlaganje u odgovarajućim posudama.
- **6.4 Upućivanje na druga poglavlja**
Informacije o bezbednom rukovanju vidi u poglavlju 7.
Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi vidi u poglavlju 8.

(nastavak na strani 3)



Bezbednosni list
Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 28.06.2023

Broj verzije 4

prerađeno: 02.08.2022

**Tržišni naziv: HeraCeram Stains Universal, HeraCeram Glaze Universal,
HeraCeram Zirkonia 750 Adhesive**

Informacije o odlaganju vidi u poglavlju 13.

(nastavak na strani 2)

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**
Obezbediti dobro provetravanje/crpljenje vazduha na radnom mestu.
 - **Informacije o zaštiti od požara i eksplozije:** Nisu potrebne posebne mere.
- **7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**
 - **Skladištenje:**
 - **Zahtevi koje treba da ispunjavaju prostorije za skladištenje i posude:**
Nema posebnih zahteva.
 - **Informacije o skladištenju u jednoj zajedničkoj prostoriji:** Nije potrebno.
 - **Dodatne informacije o uslovima skladištenja:** Nema.
- **7.3 Posebni načini korišćenja** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

- **8.1 Parametri kontrole izloženosti**
 - **Sastojci sa limitiranim vrednostima koji zahtevaju nadzor na radnom mestu:**
Proizvod ne sadrži relevantne količine materija sa kritičnim vrednostima, koje bi trebalo nadzirati sa radnog mesta.
Otpada.
 - **Dodatne informacije:** Za osnovu su poslužili spiskovi napravljeni prilikom pravljenja.
- **8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**
 - **Lična zaštitna oprema:**
 - **Opšte mere zaštite i higijene:**
Tokom obavljanja posla ne jesti, ne piti, ne pušiti, ne ušmrkavati.
Nakon obavljanog posla i pre pauze temeljno očistiti kožu.
Držati dalje od namirnica, pića i hrane za životinje.
Pre pauze i po završetku radnog vremena, oprati ruke.
 - **Zaštita disanja:**
Zaštitna maska za disanje prilikom velikih koncentracija.
filter: ABEK
 - **Zaštita za ruke:**
Rukavice od sintetičke gume
Rukavice od plastike
Pre svake upotrebe proveriti rukavice na njihovu ispravnost.
recommended
 - **Materijal rukavica**
Odabir odgovarajućih rukavica ne zavisi samo od materijala već i od drugih karakteristika kvaliteta, koje se razlikuju od proizvođača do proizvođača. Budući da proizvod predstavlja kombinaciju više materijala, nemože se unapred predvideti izdržljivost materijala za rukavice i zato je neophodna prover istih pre svake upotrebe.
 - **Vreme propuštanja materijala za rukavice**
Tačno vreme prodiranja možete saznati od proizvođača zaštitnih rukavica i treba se pridržavati istog.
 - **Za stalni kontakt u trajanju od maksimalno 15 minuta pogodne su rukavice od sledećih materijala:**
Butadienski kaučuk
Nitrilni kaučuk

(nastavak na strani 4)



Bezbednosni list
Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 28.06.2023

Broj verzije 4

prerađeno: 02.08.2022

**Tržišni naziv: HeraCeram Stains Universal, HeraCeram Glaze Universal,
HeraCeram Zirkonia 750 Adhesive**

(nastavak na strani 3)

- **Zaštita za oči:** Zaštita za lice
- **Zaštita za telo:** Lagano zaštitno odelo

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

- **Opšti podaci**
 - **Fizičko stanje** Tečno
 - **Boja:** Belo
Braon
Roze
Plavo
- **Mirisu** Bez mirisa
- **Pragu mirisa** Nije određeno.
- **Tačka topljenja/tačka mržnjenja** 16 °C
- **Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i opseg ključanja** 230 °C (110-63-4 butane-1,4-diol)
- **Zapaljivost (čvrsto, gasovito)** Neprimenjivo.
- **Granice eksplozije:**
 - **Donja:** Nije određeno.
 - **Gornja:** Nije određeno.
- **Tačka paljenja** Neprimenjivo.
- **Temperatura samopaljenja** 370 °C (110-63-4 butane-1,4-diol)
- **Temperatura razlaganja** Nije određeno.
- **pH-vrednost:** Nije određeno.
- **Viskozitet**
 - **kinematična:** Nije određeno.
- **kinematična:**
 - **dinamična:** Nije određeno.
- **Rastvorljivost**
 - **Vodom:** Nije moguće mešati odn. moguće minimalno mešanje.
- **koeficijent raspodele (n-oktanol/voda):** Nije određeno.
- **Napon pare** Nije određeno.
- **Napon pare**
 - **Gustina:** Neodređeno.
 - **Relativna gustina** Nije određeno.
 - **Gustina pare** Nije određeno.

9.2 Ostali podaci Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

- **Izgledu**
 - **Oblik:** Oblika paste
- **Važne informacije o zdravstvenoj zaštiti kao i zaštiti okoline i bezbednosti**
 - **Temperatura zapaljivosti:** Proizvod nije samozapaljiv.
 - **Eksplozivna svojstva** Proizvod ne nosi opasnost od eksplozije.
Nije određeno.
- **Koncentracija rastvarača:**
 - **Organski rastvarači:** 0.0 %

(nastavak na strani 5)



Bezbednosni list
Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 28.06.2023

Broj verzije 4

prerađeno: 02.08.2022

Tržišni naziv: HeraCeram Stains Universal, HeraCeram Glaze Universal, HeraCeram Zirkonia 750 Adhesive

(nastavak na strani 4)

- **Promena stanja**
- **Brzina isparavanja** Nije određeno.

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

- **10.1 Reaktivnost** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **10.2 Hemijska stabilnost**
 - **Termičko raspadanje / uslovi koje treba izbegavati:**
Nema raspadanja prilikom pravilnog skladištenja i rukovanja.
- **10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija** Opasne reakcije nisu poznate.
- **10.4 Uslovi koje treba izbegavati** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **10.5 Nekompatibilni materijali** Strong oxidant, acid chloride, acid anhydride, reductant
- **10.6 Opasni proizvodi razgradnje** Nisu poznati opasni proizvodi raspadanja.
 - **Dodatne informacije:** -

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

- **11.1 Podatci o klazami opasnosti kakvi su definisani u poslovanju (EZ) broj 1272/2008**
 - **Akutna toksičnost** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
 - **LD/LC50-vrednosti relevantne za klasifikaciju:**

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

oralno	LD50	1,500 mg/kg (rat)
dermalno	LD50	>2,000 mg/kg (rat)

- **Korozivno oštećenje kože/iritacija**
Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
- **Teško oštećenje oka/iritacija oka**
Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
- **Senzibilizacija respiratornih organa ili kože**
Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
- **Mutagenost germinativnih ćelija**
Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
- **Karcinogenost** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
- **Toksičnost po reprodukciju**
Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
- **Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost**
Može da izazove pospanost i nesvesticu.
- **Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost**
Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.
- **Opasnost od aspiracije**
Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

- **12.1 Toksičnost**
 - **Akvatična toksičnost:** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **12.2 Perzistentnost i razgradljivost** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **12.3 Potencijal bioakumulacije** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **12.4 Mobilnost u zemljištu** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
- **12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**
 - **PBT:** Neprimenjivo.

(nastavak na strani 6)



Bezbednosni list
Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 28.06.2023

Broj verzije 4

prerađeno: 02.08.2022

Tržišni naziv: HeraCeram Stains Universal, HeraCeram Glaze Universal, HeraCeram Zirkonia 750 Adhesive

(nastavak na strani 5)

- **vPvB:** Neprimenjivo.
- **12.6 Svojstva koja uništavaju endokrini sistem**
Za informacije o svojstvima razgradnje endokrinog sistema pogledajte poglavlje 11.
- **12.7 Ostali štetni efekti** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

- **13.1 Metode tretmana otpada**
 - **Preporuka:**
Odlaganje prema propisima nadležnih organa.
Ne sme se odlagati zajedno sa kućnim otpadom. Ne dozvoliti dospevanje u kanalizaciju.
- **Evropski indeks otpada**
18 01 06* hemikalije koje se sastoje od opasnih supstanci ili sadrže opasne supstance
- **Neočišćena ambalaža:**
 - **Preporuka:**
Odlaganje prema propisima nadležnih organa.
Nekontaminirane ambalaže se mogu reciklirati.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

- **14.1 UN broj ili identifikacioni broj**
· ADR, ADN, IMDG, IATA otpada
- **14.2 UN naziv za teret u transportu**
· ADR, ADN, IMDG, IATA otpada
- **14.3 Klasa opasnosti u transportu**
· ADR, ADN, IMDG, IATA
· klasa otpada
- **14.4 Ambalažna grupa**
· ADR, IMDG, IATA otpada
- **14.5 Opasnost po životnu sredinu**
· **Morski zagađivač:** Ne
- **14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika** Neprimenjivo.
- **14.7 Pomorski transport u radnom stanju**
(rifuzi) prelazi IMO instrumente Neprimenjivo.
- **Transport/dalje informacije:** -
- **UN "Model Regulation":** otpada

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

- **15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom**
 - **Direktiva 2012/18/EU**
· **Imena opasnih supstanci - PRILOG I** Nije sadržana ni jedna materija.

(nastavak na strani 7)



Bezbednosni list
Na osnovu Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja: 28.06.2023

Broj verzije 4

prerađeno: 02.08.2022

Tržišni naziv: HeraCeram Stains Universal, HeraCeram Glaze Universal, HeraCeram Zirkonia 750 Adhesive

(nastavak na strani 6)

· **Uredba 2011/65/EU o ograničavanju upotrebe određenih opasnih materija u električnoj i elektroničkoj opremi – Prilog II**

Nije sadržana ni jedna materija.

· **Uredba (EZ) br. 273/2004**

Nije sadržana ni jedna materija.

· **Uredba (EZ) br. 111/2005**

Nije sadržana ni jedna materija.

· **15.2 Procena bezbednosti hemikalije** Nije izvedena procena o bezbednosti materije.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Navođena se baziraju na današnje stanje naših saznanja, ali ne predstavljaju garanciju za karakteristike proizvoda i ne daju osnov za ugovorno pravni odnos.

· **Datum prethodne verzije:** 02.06.2022

· **Skraćenice i akronimi:**

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: Akutna toksičnost - Kategorija 4

STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljni organ (jednokratna izloženost) - Kategorija 3

· *** Podaci izmenjeni u odnosu na prethodnu verziju**