



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 23.04.2024

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 23.04.2024

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** **HeraCeram Stainfluid MF**  
**Butan-1,2-diol**

· **CAS-Nummer:**

584-03-2

· **EG-Nummer:**

209-527-2

· **Registrierungsnummer** 01-2120762066-55-xxxx

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Herstellung von Zahnersatz

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Auskunftgebender Bereich:** E-Mail: [msds@kulzer-dental.com](mailto:msds@kulzer-dental.com)

· **1.4 Notrufnummer:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· **2.3 Sonstige Gefahren -**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 23.04.2024

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 23.04.2024

**Handelsname: HeraCeram Stainfluid MF  
Butan-1,2-diol**

(Fortsetzung von Seite 1)

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **3.1 Stoffe**
  - **CAS-Nr. Bezeichnung**  
584-03-2 1,2-Butandiol
  - **Identifikationsnummer(n)**
    - **EG-Nummer:** 209-527-2
  - **Beschreibung:** -
  - **zusätzl. Hinweise:**  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
  - **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
  - **nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
  - **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
  - **nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
  - **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
Feuerlöschrmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Kohlenmonoxid (CO)  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
  - **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
  - **Weitere Angaben** -

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 23.04.2024

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 23.04.2024

**Handelsname: HeraCeram Stainfluid MF  
Butan-1,2-diol**

(Fortsetzung von Seite 2)

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Mit viel Wasser verdünnen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Kieselgur, Universalbinder, bei Kleinmengen Zellstoff) aufnehmen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
  - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
  - **Lagerung:**
    - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
    - **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
    - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
    - **Lagerklasse:** 10
  - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
  - **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.  
Entfällt
    - **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
  - **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
  - **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
    - **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
    - **Atemschutz** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
    - **Handschutz**  
Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.
      - **Handschuhmaterial**  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von

(Fortsetzung auf Seite 4)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 23.04.2024

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 23.04.2024

**Handelsname: HeraCeram Stainfluid MF  
Butan-1,2-diol**

(Fortsetzung von Seite 3)

Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Schuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Butylkautschuk (d: 0,7 mm)

Nitrilkautschuk (d: 0,4 mm)

· **Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschießende Schutzbrille.

· **Körperschutz:** leichte Schutzkleidung.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**

flüssig

· **Farbe**

farblos

· **Geruch:**

geruchlos

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

230 °C

· **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

untere:

Nicht bestimmt.

obere:

Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

93 °C (584-03-2 1,2-Butandiol)

· **Zündtemperatur**

385 °C

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **SADT**

· **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

· **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

· **Kinematische Viskosität**

dynamisch:

Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit**

· **Wasser:**

vollständig mischbar

· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:**

Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:**

· **Dichte und/oder relative Dichte**

· **Dichte bei 20 °C:**

1.020 g/cm<sup>3</sup>

· **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte**

Nicht bestimmt.

· **9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 23.04.2024

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 23.04.2024

**Handelsname: HeraCeram Stainfluid MF  
Butan-1,2-diol**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Aussehen:**
- **Form:** flüssig
- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Zündtemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.  
Nicht bestimmt.
- **Zustandsänderung**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.
- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** entfällt
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** entfällt
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbstersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Hitze, Flammen und Funken.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Starke Oxidationsmittel, Säurechloride, Säureanhydride, Reduktionsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 23.04.2024

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 23.04.2024

**Handelsname: HeraCeram Stainfluid MF  
Butan-1,2-diol**

(Fortsetzung von Seite 5)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
  - **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**584-03-2 1,2-Butandiol**

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 420)
Inhalativ	LC50/4 h	370 mg/l (Ratte)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
  - **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Der Stoff ist nicht enthalten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

**584-03-2 1,2-Butandiol**

EC50/48h	500 mg/l (Daphnien)
LC50/96h	>10.000 mg/l (Fisch)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
  - **PBT:** Nicht anwendbar.
  - **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 23.04.2024

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 23.04.2024

**Handelsname: HeraCeram Stainfluid MF  
Butan-1,2-diol**

(Fortsetzung von Seite 6)

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
  - **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
  - **Ungereinigte Verpackungen:**
    - **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
    - **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- |  |                  |
|--|------------------|
| · <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b><br>· ADR, ADN, IMDG, IATA             | entfällt         |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b><br>· ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt         |
| · <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b><br>· ADR, ADN, IMDG, IATA<br>· Klasse | entfällt         |
| · <b>14.4 Verpackungsgruppe</b><br>· ADR, IMDG, IATA                         | entfällt         |
| · <b>14.5 Umweltgefahren:</b><br>· Marine pollutant:                         | Nein             |
| · <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                 | Nicht anwendbar. |
| · <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>     | Nicht anwendbar. |
| · UN "Model Regulation":   | entfällt         |

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
  - **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**
    - **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
  - Der Stoff ist nicht enthalten.
  - **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
    - **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
  - Der Stoff ist nicht enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 8)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 23.04.2024

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 23.04.2024

**Handelsname: HeraCeram Stainfluid MF  
Butan-1,2-diol**

(Fortsetzung von Seite 7)

**· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Der Stoff ist nicht enthalten.

**· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Der Stoff ist nicht enthalten.

**· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Der Stoff ist nicht enthalten.

**· VERORDNUNG (EG) Nr1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen – ANHANG I (Ozonabbaupotenzial)**

· **Wassergefährdungsklasse:** nicht wassergefährdend gemäß AwSV

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Datum der Vorgängerversion:** 02.08.2022

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 3

· **Abkürzungen und Akronyme:**

SADT: Self Accelerating Decomposition Temperature

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

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**