

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Dentaflux Universal Lötpaste

Überarbeitet am: 10.03.2020

Materialnummer: 681-100

Seite 1 von 8

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Dentaflux Universal Lötpaste

Weitere Handelsnamen

Artikel-Nr.: 681-100-00

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Gesundheitswesen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	DENTAURUM GmbH & Co. KG	
Straße:	Turnstr. 31	
Ort:	D-75228 Ispringen	
Telefon:	+49 7231 803 0	Telefax: +49 7231 803 295
E-Mail:	info@dentaurum.de	
Internet:	www.dentaurum.com	

Weitere Angaben

Notrufnummer:		
07:00 - 16:15 (Mo - Do), 07:00 - 13:15 (Fr)	+49 7231 803 184	
16:15 - 18:00 (Mo - Do), 13:15 - 18:00 (Fr)	+49 7231 803 0	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:
 Akute Toxizität: Akut Tox. 4
 Reproduktionstoxizität: Repr. 2
 Gefahrenhinweise:
 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kaliumhydroxofluoroborat
 Bor

Signalwort: Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Dentaflux Universal Lötpaste

Überarbeitet am: 10.03.2020

Materialnummer: 681-100

Seite 2 von 8

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P330	Mund ausspülen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
85392-66-1	Kaliumhydroxofluorborat			< 69,2 %
	Repr. 2, Acute Tox. 4; H361d H302			
7440-42-8	Bor			< 1,1 %
	231-151-2			
	Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 4; H302 H413			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Erbrechen herbeiführen, wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist. Sofort Arzt hinzuziehen.

Auf keinen Fall Milch oder fette Öle verabreichen. keine/keiner: Alkohol.

Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine/keiner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Dentaflux Universal Lötpaste

Überarbeitet am: 10.03.2020

Materialnummer: 681-100

Seite 3 von 8

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Besondere Gefährdung durch den Stoff selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: Fluorwasserstoff.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Reste mit Wasser abspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Die Lagerklasse nach TRGS 510 sollte angegeben werden.: nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Gesundheitswesen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Dentaflux Universal Lötpaste

Überarbeitet am: 10.03.2020

Materialnummer: 681-100

Seite 4 von 8

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
85392-66-1	Kaliumhydroxofluorborat		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	10,95 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	18,4 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	18,4 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	500,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5,11 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	18,4 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	18,4 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	250,39 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,46 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	1,46 mg/kg KG/d

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Bei der Arbeit nicht rauchen. Dampf nicht einatmen.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Empfehlung:

Dermatril (740) Einmalhandschuhe. NBR (Nitrilkautschuk). 0,11 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min.

REF 162-907-00 (7/S), REF 162-908-00 (8/M), REF 162-909-00 (9/L)

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Dentaflux Universal Lötpaste

Überarbeitet am: 10.03.2020

Materialnummer: 681-100

Seite 5 von 8

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Paste	
Farbe:	braun	
Geruch:	geruchslos	
pH-Wert (bei 20 °C):		5,5

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:		500 °C
Siedebeginn und Siedebereich:		110 °C
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar	
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar	
Pourpoint:	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar	
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar	

Entzündlichkeit

Feststoff:	Keine Daten verfügbar	
Gas:	Keine Daten verfügbar	
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar	
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar	
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar	

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	Keine Daten verfügbar	
Gas:	Keine Daten verfügbar	
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar	

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.		
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar	
Dichte:		1,4 g/cm ³
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar	
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)		500 g/L

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar		
Verteilungskoeffizient:	Keine Daten verfügbar	
Dyn. Viskosität:	Keine Daten verfügbar	
Kin. Viskosität:	Keine Daten verfügbar	
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar	
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar	
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar	
Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar	
Lösemittelgehalt:	Keine Daten verfügbar	

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	Keine Daten verfügbar	
-------------------	-----------------------	--

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Dentaflux Universal Lötpaste

Überarbeitet am: 10.03.2020

Materialnummer: 681-100

Seite 6 von 8

Geruchsschwelle: nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Beim Erhitzen über den Zersetzungspunkt hinaus ist das Freisetzen toxischer Dämpfe möglich.
Mit starken Mineralsäuren entsteht Fluorwasserstoff.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 1055,9 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
85392-66-1	Kaliumhydroxofluorborat				
	oral	LD50 mg/kg	744	Ratte	
7440-42-8	Bor				
	oral	LD50 mg/kg	650	Ratte	

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Dentaflux Universal Lötpaste

Überarbeitet am: 10.03.2020

Materialnummer: 681-100

Seite 7 von 8

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Reizwirkung an der Haut: nicht reizend. Kaninchen

Reizwirkung am Auge: nicht reizend. Kaninchen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
85392-66-1	Kaliumhydroxofluoroborat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	750 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (Zebrabärbling)	OECD 203
	Fischtoxizität	NOEC	5,6 mg/l	34 d	Brachydanio rerio (Zebrabärbling)	OECD 210

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

060399 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden; Abfälle a. n. g.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

Sonstige einschlägige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Dentaflux Universal Lötpaste

Überarbeitet am: 10.03.2020

Materialnummer: 681-100

Seite 8 von 8

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****Zusätzliche Hinweise**

Zu beachten: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,7.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized 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

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)