

**DD coloring liquids**

Druckdatum: 06.02.2017

Seite 1 von 9

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

DD coloring liquids (DD Basic Shade / DD Pro Shade Z / DD Pro Shade C / DD Art Elements)

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

DD coloring liquids sind Flüssigkeiten zum Einfärben von vorgesinterten Zirkonoxid-Gerüsten aus Dental Direkt Zirkonoxid-Fräsbanks zur Herstellung von Zahnersatz.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Firmenname:	Dental Direkt GmbH	
Straße:	Industriezentrum 106-108	
Ort:	D-32139 Spenge	
Telefon:	05225 - 8 63 19-0	Telefax: 05225 - 8 63 19-99
E-Mail:	info@dentaldirekt.de	
Ansprechpartner:	Zentrale	Telefon: 05225 - 8 63 19-0
Internet:	www.dentaldirekt.de	
Auskunftgebender Bereich:	info@dentaldirekt.de	

**1.4. Notrufnummer:** +49 (0) 761 19240 (VIZ Freiburg)**Weitere Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann die Atemwege reizen.

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

Erbium(III)-chlorid

Eisen(III)-chlorid Hexahydrat

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H315

Verursacht Hautreizungen.

H318

Verursacht schwere Augenschäden.

**DD coloring liquids**

Druckdatum: 06.02.2017

Seite 2 von 9

H335 Kann die Atemwege reizen.

**Sicherheitshinweise**

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
 P501 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problematikentsorgung zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**
**Chemische Charakterisierung**

Es liegen keine Informationen vor.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
10138-41-7	Erbium(III)-chlorid			<50 %
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335			
10025-77-1	Eisen(III)-chlorid Hexahydrat			<10 %
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H290 H302 H315 H318			
7647-01-0	Hydrogenchlorid; Salzsäure			<1 %
	231-595-7	017-002-00-2		
	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A; H331 H314			

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

**Weitere Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

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

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche

**DD coloring liquids**

Druckdatum: 06.02.2017

Seite 3 von 9

Hilfe hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). alkoholbeständiger Schaum. Wassersprühstrahl

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit reichlich Wasser abwaschen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8. Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.  
Siehe Abschnitt 8.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Es liegen keine Informationen vor.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen.  
Maximale Lagerungstemperatur: 25°C

**Zusammenlagerungshinweise**

Es liegen keine Informationen vor.

**DD coloring liquids**

Druckdatum: 06.02.2017

Seite 4 von 9

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Gebrauchsanweisung beachten.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
7647-01-0	Hydrogenchlorid	2	3		2(l)	

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7647-01-0	Hydrogenchlorid; Salzsäure			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	8 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	15 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Umweltkompartiment	Wert
7647-01-0	Hydrogenchlorid; Salzsäure		
		Süßwasser	0,036 mg/l
		Meerwasser	0,036 mg/l

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

Technische Belüftung des Arbeitsplatzes

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten.

Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

Korbbrille

**Handschutz**

Geeigneter Handschuhtyp:

NBR (Nitrilkautschuk) DIN EN 374,

Butylkautschuk DIN EN 374,

NR (Naturkautschuk, Naturlatex).

Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen.

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

**DD coloring liquids**

Druckdatum: 06.02.2017

Seite 5 von 9

**Körperschutz**

Schutzkleidung.

**Atemschutz**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:		
Geruch:	charakteristisch	
		<b>Prüfnorm</b>
pH-Wert:		nicht bestimmt
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:		nicht bestimmt
Erweichungspunkt:		nicht bestimmt
Pourpoint:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		nicht anwendbar
<b>Entzündlichkeit</b>		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
<b>Explosionsgefahren</b>		
nicht explosionsgefährlich gemäß EU A.14		
Untere Explosionsgrenze:		nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:		nicht anwendbar
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		
Feststoff:		nicht bestimmt
Gas:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>		
Es liegen keine Informationen vor.		
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte:		nicht bestimmt
Schüttdichte:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		leicht löslich
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>		
Es liegen keine Informationen vor.		
Verteilungskoeffizient:		nicht anwendbar
Dyn. Viskosität:		nicht bestimmt
Dampfdichte:		nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:		nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**DD coloring liquids**

Druckdatum: 06.02.2017

Seite 6 von 9

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
10025-77-1	Eisen(III)-chlorid Hexahydrat			
	oral	ATE 500 mg/kg		
7647-01-0	Hydrogenchlorid; Salzsäure			
	inhalativ Dampf	ATE 3 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE 0,5 mg/l		

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. (Erbium(III)-chlorid)

**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.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Es liegen keine Informationen vor.

**DD coloring liquids**

Druckdatum: 06.02.2017

Seite 7 von 9

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschifftransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO)****14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:

nein

**DD coloring liquids**

Druckdatum: 06.02.2017

Seite 8 von 9

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Revisions-Nr.: 05

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

Störfallverordnung:	Unterliegt nicht der StörfallVO.
Katalognr. gem. StörfallVO:	
Mengenschwellen:	
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****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)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer  
(Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
CLP: Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures,  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
EC50: Effectice concentration, 50 percent  
DNEL: Derived No Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

**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



### DD coloring liquids

Druckdatum: 06.02.2017

Seite 9 von 9

Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, 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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*