

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

3-D Cleaner

Druckdatum: 12.06.2016

Seite 1 von 9

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

1.1. Produktidentifikator

3-D Cleaner

Weitere Handelsnamen

Artikelnr. (Verwender):
119.990.005 (1 L)

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Untersuchung von Metallen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Helling GmbH	
Straße:	Spoekerdamm 2	
Ort:	D-25436 Heidgraben	
Telefon:	+49-4122-922-0	Telefax: +49-4122-922-201
E-Mail:	info@helling.de	
Internet:	www.helling.de	

1.4. Notrufnummer:

+49-4122-922-0 (8:00 - 16:00)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:
Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3
Gefahrenhinweise:
Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

3-D Cleaner

Druckdatum: 12.06.2016

Seite 2 von 9

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

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.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	75 - 100 %
	200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung wechseln.
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen.
Anschließend Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen.
Ärztliche Behandlung notwendig.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen: Kopfschmerzen. Benommenheit. Schwindel. Bewusstlosigkeit.

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

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich.
Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.
Zersetzung unter Bildung von: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

3-D Cleaner

Druckdatum: 12.06.2016

Seite 3 von 9

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. 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

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

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. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe sind schwerer als Luft, sie breiten sich am Boden aus.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, stark.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Untersuchung von Metallen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

3-D Cleaner

Druckdatum: 12.06.2016

Seite 4 von 9

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	U	b

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. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

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.
Empfohlene Handschuhfabrikate: NBR (Nitrilkautschuk). Butylkautschuk. FKM (Fluorkautschuk).
Ungeeignetes Material: NR (Naturkautschuk, Naturlatex). PVC (Polyvinylchlorid). Stoff oder Leder
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Körperschutz

Es ist antistatisch ausgerüstete Arbeitskleidung zu benutzen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich, wenn Grenzwerte nicht eingehalten werden können. Gasfiltergerät (DIN EN 141).
Filtertyp: A (Kennfarbe: braun)

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig
Farbe: farblos
Geruch: charakteristisch

pH-Wert: nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: -90 °C
Siedebeginn und Siedebereich: > 82 °C
Flammpunkt: 13 °C

Prüfnorm

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

3-D Cleaner

Druckdatum: 12.06.2016

Seite 5 von 9

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar
Gas: nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Untere Explosionsgrenze: 2,0 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze: 12,0 Vol.-%
Zündtemperatur: 425 °C

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar
Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: 43 hPa
(bei 20 °C)

Dichte (bei 20 °C): 0,784 - 0,925 g/cm³

Wasserlöslichkeit: teilweise mischbar

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dyn. Viskosität: nicht bestimmt

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.2. Chemische Stabilität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.

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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

3-D Cleaner

Druckdatum: 12.06.2016

Seite 6 von 9

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			
	oral	LD50 4570 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50 13400 mg/kg	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 30 mg/l	Ratte	

Reiz- und Ätzwirkung

Reizwirkung an der Haut: nicht reizend.

Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.

Reizwirkung am Auge: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Nach derzeitigem Kenntnisstand nicht krebserzeugend. Nach derzeitigem Kenntnisstand nicht mutagen. Nach derzeitigem Kenntnisstand nicht reproduktionstoxisch.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine Daten verfügbar

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	Akute Fischtoxizität	LC50 8970 mg/l	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)	
	Akute Algentoxizität	ErC50 >1000 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	
	Akute Bakterientoxizität	(>100 mg/l)			

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

nicht anwendbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

3-D Cleaner

Druckdatum: 12.06.2016

Seite 7 von 9

Abfallschlüssel Produkt

070704 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150104 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer: UN 1219
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL), Gemisch
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1
Sondervorschriften: 601
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Beförderungskategorie: 2
Gefahrnummer: 33
Tunnelbeschränkungscode: D/E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E2

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1219
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL), Gemisch
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1
Sondervorschriften: 601
Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport

Freigestellte Menge: E2

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1219

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

3-D Cleaner

Druckdatum: 12.06.2016

Seite 8 von 9

14.2. Ordnungsgemäße ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), MIXTURE

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: -

Begrenzte Menge (LQ): 1 L

EmS: F-E, S-D

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Freigestellte Menge: E2

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer: UN 1219

14.2. Ordnungsgemäße ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), MIXTURE

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: A180

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 353

IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364

IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Passenger-LQ: Y341

Freigestellte Menge: E2

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entzündbare flüssige Stoffe

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Vorschriften

Angaben zur VOC-Richtlinie 100 % (784 g/l)
2004/42/EG:

Nationale Vorschriften

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

3-D Cleaner

Druckdatum: 12.06.2016

Seite 9 von 9

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Komplettrevision

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)

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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 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.)