

S-U-DUPLIHARD

Druckdatum: 24.02.2017

Seite 1 von 9

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****S-U-DUPLIHARD****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen von denen abgeraten wird****1.2.1 Relevante Verwendungen**

Kalttauchhärter für Dentalzwecke

1.2.2 Verwendungen von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereit stellt**Firma**SCHULER-DENTAL GmbH & Co. KG
Johannesstraße 6-8
89081 Ulm / DEUTSCHLAND
Telefon: 0731 / 92772 - 0
Fax: 0731 / 92772 - 49
Internet: www.schuler-dental.com
Email: info@schuler-dental.com**Auskunftgebender Bereich****Technische Auskunft**

info@schuler-dental.com

Sicherheitsdatenblatt

sicherheitsdatenblatt@schuler-dental.com

1.4 Notrufnummer**Beratungsstelle**

+49 (0) 89 19240 (Giftnotruf in München, 24 h auf Deutsch und Englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]**Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.**2.2 Kennzeichnungselemente**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und kennzeichnungspflichtig.

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008**Gefahrenpiktogramme**

GHS02



GHS07

Signalwort

GEFAHR

Enthält:

2-Propanol

Gefahrenhinweise

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-U-DUPLIHARD

Druckdatum: 24.02.2017

Seite 2 von 9

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241	Explosionssgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.
P242	Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P315+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P235	Kühl halten.
P403+P233	Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

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

Gehalt [%]	Bestandteil
90	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol
	CAS: 200-661-7, EWG: 67-63-0, INDEX: 603-117-00-0
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336

Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Mit Produkt verunreinigte Kleider unverzüglich wechseln.
Nach Einatmen	Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Nach Hautkontakt	Sofort mit reichlich Wasser abwaschen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Sofort Augen bei geöffnetem Lid mehrere Minuten unter fließendem Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken	Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Angaben verfügbar.

S-U-DUPLIHARD

Druckdatum: 24.02.2017

Seite 3 von 9

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver, Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

CO₂ und CO.

Bildung zündgefährlicher Gemische möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Geschlossene Räume lüften.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kapitel 13).

Reste mit reichlich Wasser abspülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7 und 8 beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter mit Vorsicht handhaben und dicht geschlossen halten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.

Produkt nicht erhitzen.

Räume gut belüften.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Behälter müssen dicht verschließbar sein.

Zusammenlagerungshinweise

Keine.

S-U-DUPLIHARD

Druckdatum: 24.02.2017

Seite 4 von 9

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Produkt nicht überhöhten Temperaturen aussetzen.

Lagerklasse

(VCI-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien): 3A

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	Spitzenbegrenzung
67-63-0	2-Propanol	200	500	2(II)

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.-material	Proben.-Zeitpunkt
67-63-0	2-Propanol	Aceton	50 mg/l	B	b

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz
Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die für den Umgang mit Chemikalien üblichen Regeln beachten.

Augen-/Gesichtsschutz

Nicht erforderlich.

Körperschutz

Arbeitskleidung.

Atemschutz

Nicht erforderlich.

Handschutz

Schutzhandschuhe PE (Polyethylen). Stulpenhandschuhe aus Gummi.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

TRGS 900/93.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
Allgemeine Angaben
Aussehen

Form: flüssig
 Farbe: hellbraun
 Geruch: charakteristisch
 pH-Wert: 5-7

Zustandsänderungen

Siedepunkt/Bereich: 83°C
 Schmelztemperatur: -88°C
Flammpunkt: 13°C (Methode DIN51577)
 Untere Explosionsgrenze: 2,0 Vol.-%
 Obere Explosionsgrenze: 12,0 Vol.-%

S-U-DUPLIHARD

Druckdatum: 24.02.2017

Seite 5 von 9

Zündtemperatur:	425°C
Dampfdruck bei 25°C:	42 mbar
Dichte bei 25°C:	0,866 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	unbegrenzt
Viskosität:	10 s (Methode DIN53211)
Lösemittelgehalt:	90%

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
10.1 Reaktivität
10.2 Chemische Stabilität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von Säureanhydriden, Minderalsäuren, org. Säuren, Halogenen, Phosphortrichloriden, Aldehyden und polymerisierbarem Ester fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säureanhydride, Minderalsäuren, org. Säuren, Halogene, Phosphortrichlorid, Aldehyde und polymerisierbare Ester.

10.6 Gefährliche Zesetzungsprodukte

Nicht bekannt.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	Wert		Spezies
67-63-0	2-Propanol	oral	LD50	4570 mg/kg	rat
		dermal	LC50	13400 mg/kg	rabbit
		inhalativ	LC50	30 mg/l/4h	rat

Ätzung/Reizung der Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

An der Haut: keine oder nur leichte Reizung.

Am Auge: Reizende Wirkung.

Atmungsorgane: Bei bestimmungsgemäßer Anwendung keine reizende Wirkung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Das Produkt enthält keine Stoffe, die gemäß den Einstufungsrichtlinien der GefStoffV als sensibilisierend wirken.

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Erfahrungsgemäß keine Wirkung.

Krebserzeugende, erbgutverändernde sowie fortpflanzungsgefährdende Wirkung

Das Produkt enthält keine Stoffe, die gemäß den Einstufungsrichtlinien der GefStoffV als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend wirken.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Sonstige Beobachtungen:

Reizende Wirkung bei Augenkontakt.

S-U-DUPLIHARD

Druckdatum: 24.02.2017

Seite 6 von 9

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1 Toxizität

 Akute Fischtoxizität LC50: >100 mg/l.
 Bakterientoxizität IC50: >100 mg/l.

CAS-Nr.	Bezeichnung		Methode	Dosis	h
67-63-0	2-Propanol	Akute Fischtoxizität	LD50	9640 mg/kg	96
		Akute Crustaceatoxizität	EC50	1400 mg/kg	48

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationsgehalt

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotenzial.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-63-0	2-Propanol	0,05

12.4 Mobilität am Boden

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Bei Einleitung produktbelasteter Abwässer sind keine Störungen der Abbaubarkeit des Belebtschlammes einer adaptierten biologischen Kläranlage zu erwarten.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Sachgerechte Entsorgung/Produkt
Empfehlung:

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

Abfallschlüssel

55315

Verpackung
Empfehlung:

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
Landtransport ADR/RID
14.1 UN-Nummer UN1219

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
 ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)

14.3 Transportgefahrenklasse 3

S-U-DUPLIHARD

Druckdatum: 24.02.2017

Seite 7 von 9

14.4 Verpackungsgruppe II
Gefahrenzettel: 3



Klassifizierungscode: F1
Begrenzte Menge (LQ): 4 L
Gefahrnummer: 33

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Sondervorschriften: 601
Beförderungskategorie: 2
Tunnelbeschränkungscode: D1E

Binnenschifftransport ADN

14.1 UN-Nummer UN1219

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)

14.3 Transportgefahrenklasse 3

14.4 Verpackungsgruppe II
Gefahrenzettel: 3



Klassifizierungscode: F1
Begrenzte Menge (LQ): 4 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Sondervorschriften: 601

Seeschifftransport IMDG

14.1 UN-Nummer UN1219

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)

14.3 Transportgefahrenklasse 3

14.4 Verpackungsgruppe II
Gefahrenzettel: 3



S-U-DUPLIHARD

Druckdatum: 24.02.2017

Seite 8 von 9

Begrenzte Menge (LQ): 1 L
EmS: F-E, S-D**Lufttransport ICAO****14.1 UN-Nummer** UN1219**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)**14.3 Transportgefahrenklasse** 3**14.4 Verpackungsgruppe** II
Gefahrenzettel: 3Klassifizierungscode: F1
Begrenzte Menge (LQ): 4 LBegrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 305
IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 307
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**
Passenger-LQ: Y305**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**
Es sind keine weiteren Bedingungen bekannt.**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 keine

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Nationale Vorschriften**Störfallverordnung** Keine Angaben.**Wassergefährdungsklasse (WGK)** 1 – schwach wassergefährdend,
Status: WGK-Selbsteintufung**Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**
–

S-U-DUPLIHARD

Druckdatum: 24.02.2017

Seite 9 von 9

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine 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)

Aquatic Chronic: Chronische aquatische Toxizität

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen

Eye Irrit.: Augenreizung

Flam. Liq.: entzündbare Flüssigkeiten

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

IATA: International Air Transport Association

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen

REACH: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien

RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

TRGS: Technischen Regeln für Gefahrstoffe

UN: Vereinte Nationen

vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Anmerkung:

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA (Europäische Chemikalienbehörde): Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Wortlaut der H-Sätze (Nummer und Volltext)

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Weitere Angaben

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