

SICHERHEITSDATENBLATT ISOPROPANOL ELECTRONIC CLEANING FLUID

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Handelsname ISOPROPANOL ELECTRONIC CLEANING FLUID
Produkt Nr. IPA-p, EIPA12P, ZE

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

Identifizierte Verwendungen Reinigungsprodukt
Abgeratene Verwendungen Zu diesem Zeitpunkt haben wir keine Informationen über Nutzungsbeschränkungen. Wenn verfügbar werden diese im Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant ELECTROLUBE. A division of HK
WENTWORTH LTD
ASHBY PARK, COALFIELD WAY,
ASHBY DE LA ZOUCH, LEICESTERSHIRE
LE65 1JR
UNITED KINGDOM
+44 (0)1530 419600
+44 (0)1530 416640
info@hkw.co.uk

1.4. Notrufnummer

+44 (0)1530 419600 between 8.30am - 5.00pm GMT Mon – Fri

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (EG 1272/2008)

Physikalische und chemische Gefährdungen	Entz. Fl. 2 - H225
Für Menschen	Augenreiz. 2 - H319; STOT einm. 3 - H336
Für Umwelt	Nicht eingestuft.

Einstufung (67/548/EWG)

Xi; R36. F; R11. R67.

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Beschriftung Gemäss (Eg) Nr. 1272/2008



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

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

ISOPROPRANOL ELECTRONIC CLEANING FLUID

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P280	Schutzhandschuhe, Augen- und Gesichtsschutz tragen.
P305+351+338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.
P313	Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Gemäß den aktuellen EU-Kriterien nicht als PBT/vPvB eingestuft.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

PROPAN-2-OL	80-100%
CAS-Nr.: 67-63-0	EG-Nr.: 200-661-7
Einstufung (EG 1272/2008) Entz. Fl. 2 - H225 Augenreiz. 2 - H319 STOT einm. 3 - H336	Einstufung (67/548/EWG) F;R11 Xi;R36 R67

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

Die betroffene Person sofort an die frische Luft bringen. Bei andauerndem Unwohlsein, Arzt konsultieren.

Verschlucken

Für Ruhe, Wärme und frische Luft sorgen. Mund sofort ausspülen und viel Wasser trinken (200 - 300 ml). Arzt konsultieren. KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN!

Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und die Haut mit Wasser und Seife waschen. Arzt konsultieren falls Reizung nach dem Waschen anhält.

Augenkontakt

Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen. Sicherstellen, dass Kontaktlinsen vor dem Spülen der Augen entfernt werden. Mindestens 15 Minuten lang weiterspülen. Bei andauerndem Unwohlsein, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Verschlucken

Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen.

Hautkontakt

Länger dauernder Kontakt kann Rötungen, Reizungen und trockene Haut verursachen.

Augenkontakt

Kann ernste Reizung der Augen verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Keine besondere Anweisung, aber Erste-Hilfe kann bei versehentlicher Exposition, Einatmen oder Verschlucken dieser Chemikalie erforderlich sein. Im Zweifelsfall SOFORT ÄRZTLICHE HILFE HOLEN!

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

ISOPROPANOL ELECTRONIC CLEANING FLUID

Geeignete Löschmittel

Zum Löschen alkoholresistenter Schwertschaum, Kohlendioxid, Pulver oder Wasserdampf verwenden.

Ungeeignete Löschmittel

Zum Löschen niemals einen Wasserstrahl verwenden, da sich das Feuer dadurch ausbreitet.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Thermischer Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase oder Dämpfe freisetzen.

Besondere Gefährdungen

Oxide von: Kohlenstoff.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise Zur Brandbekämpfung

Falls ohne Risiko möglich, die Behälter von der Brandstelle entfernen. Bei Feuereinwirkung die Behälter mit Wasser kühlen und die Dämpfe verteilen. Eindämmen und Löschwasser auf sammeln.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Bei Feuer umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Feuerschutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die Sicherheitsmaßnahmen dieses Datenblattes befolgen. Rauchen und offene Flamme sowie andere Zündquellen verboten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Für ausreichende Ventilation sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation, in den Boden oder in Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, feuchtem, nicht brennbarem Material auf sammeln, und dann den Bereich mit Wasser spülen. Verschüttetes Material in Behälter geben. Behälter sorgfältig schliessen und gemäß den örtlichen Vorschriften zur Entsorgung geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzkleidung tragen wie in Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes beschrieben. Vgl. Abschnitt 11 für weitere Informationen über die Gesundheitsgefahr. Betreffend Entsorgung Abschnitt 13 beachten.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verschütten, Haut- und Augenberührung vermeiden. Von Wärme, Funken und offenem Feuer fernhalten. Einatmen von Dämpfen und Spritznebeln vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht geschlossen halten. In Originalverpackung aufbewahren. Von Wärme, Funken und offenem Feuer fernhalten.

Lagerungshinweise

Lagerung: Entzündliche Flüssigkeit.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Die identifizierten Verwendungen dieses Produktes sind in Unterabschnitt 1.2 beschrieben.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Bezeichnung	STANDAR D	Arbeitsplatzgrenzwert		Anm.
		Arbeitsplatzgrenzwert	Arbeitsplatzgrenzwert	
PROPAN-2-OL	AGW	200 ppm	500 mg/m ³	Kat. II, Y

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert.

Kat. II = Resorptiv wirksame Stoffe

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

ISOPROPANOL ELECTRONIC CLEANING FLUID

Angaben Zum Grenzwert

MAK = Deutsche Expositionsgrenzwerte

DNEL		PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)	
Industrie	Dermal	888	mg/kg/Tag
Industrie	Einatmen.	500	mg/m ³
Verbraucher	Dermal	319	mg/kg/Tag
Verbraucher	Einatmen.	89	mg/m ³
Verbraucher	Oral	26	mg/kg/Tag
PNEC			
Süßwasser	140.9	mg/l	
Salzwasser	140.9	mg/l	
Sediment	552	mg/kg	
Boden	28	mg/kg	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Prozessbedingungen

Technische Begrenzungsmaßnahmen einsetzen, um die Luftverunreinigung auf das zulässige Expositionslevel zu reduzieren. Augenwaschstation vorsehen.

Technische Maßnahmen

Für ausreichende Belüftung sowie für geeignete lokale Absaugung sorgen, um sicherzustellen, dass die vorgeschriebenen Arbeitsplatzgrenzwerte nicht überschritten werden.

Atemschutz

Keine spezifische Empfehlung angegeben, aber Atemschutz muss getragen werden, wenn das allgemeine Niveau über den Arbeitsplatzgrenzwert hinausgeht. Immer Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter Typ A2/P3 tragen. EN14387

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. Der am besten geeignete Handschuh muss nach Beratung mit dem Handschuhlieferanten gefunden werden, der Informationen über die Durchdringungszeit des Handschuhmaterials geben kann. Handschuhe aus Butylgummi werden empfohlen. Schutzhandschuhe sollten der EN374 entsprechen

Augenschutz

Anerkannte, dichtschießende Schutzbrille tragen, wo voraussichtlich Spritzer zu erwarten sind. EN166

Andere Schutzmaßnahmen

Zweckmäßige Schutzkleidung tragen, um jede mögliche Berührung mit der Flüssigkeit und wiederholten oder längeren Kontakt mit den Dämpfen zu verhindern.

Hygienemaßnahmen

RAUCHEN IM ARBEITSBEREICH IST VERBOTEN! Am Ende jeder Schicht, vor dem Essen, Rauchen und Toilettenbesuch Hände waschen. Falls die Haut verschmutzt ist, sofort mit Seife und Wasser reinigen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Essen, Rauchen und Aufstellen von Trinkbrunnen in unmittelbarer Umgebung des Arbeitsorts ist verboten.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssigkeit
Siedebeginn und Siedebereich (°C)	82 (179.6 F)
Relative Dichte	0.790 @ 20 °c (68 F)
Dampfdichte (Luft=1)	2.8
Dampfdruck	4.16 kPa @ 20 °c (68 F)
Viskosität	@ °c
Flammpunkt (°C)	12 (53.6 F) CC (Geschlossener Tiegel).
Selbstentzündungs Temperatur (°C)	425 (797 F)
Explosionsgrenze - Untere (%)	2.50
Explosionsgrenze - Obere (%)	12.70

9.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Reaktion mit: Starke Oxidationsmittel.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Temperaturverhältnissen und empfohlenem Gebrauch.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation

Polymerisiert nicht.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und andere Zündquellen vermeiden. Übermäßige Hitze über längere Zeit vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu Vermeidende Stoffe

Stark oxidierende Stoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermischer Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase oder Dämpfe freisetzen.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Akute Toxizität (Oral LD50)

5280 mg/kg Ratte

Akute Toxizität (Dermal LD50)

12800 mg/kg Kaninchen

Akute Toxizität (Inhalation LC50)

72.6 mg/l (Dampf) Ratte 4 Stunden

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

Sensibilisierung der Haut

Bühler-Test: Meerschweinchen

Nicht sensibilisierend.

Einatmen

Kann die Atemwege reizen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Verschlucken

Kann Magenschmerzen oder Erbrechen verursachen. Kann Übelkeit, Kopfschmerzen, Schwindel und Rauschzustände verursachen.

Hautkontakt

Reizt die Haut. Länger dauernder Kontakt kann trockene Haut verursachen. Wirkt als ein Entfettungsmittel. Kann Hautrisse und Ekzem verursachen.

Augenkontakt

Reizt die Augen.

Weg Der Aufnahme

Hautabsorption. Verschlucken. Berührung mit der Haut bzw. den Augen.

Zielorgane

Zentralnervensystem (ZNS) Augen Atmungsorgane, Lungen Haut

ISOPROPANOL ELECTRONIC CLEANING FLUID

Medizinische Symptome

Reizung der Augen und Schleimhäute. Pupillenerweiterung. Nasenschleimhautentzündung (Rhinitis). Reizung der oberen Atemwege. Allgemeine Atembeschwerden, trockener Husten. Hautreizung. Depression des Zentralnervensystems. Schläfrigkeit, Schwindelgefühl, Desorientiertheit, Vertigo.

Toxikologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Akute Toxizität:

Akute Toxizität (Oral LD50)

5280 mg/kg Ratte

Akute Toxizität (Dermal LD50)

12800 mg/kg Kaninchen

Akute Toxizität (Inhalation LC50)

72.6 mg/l (Dampf) Ratte 4 Stunden

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxizität

Die Bestandteile des Produktes sind als nicht umweltschädigend eingestuft. Dies schließt jedoch nicht die Möglichkeit aus, dass große oder häufige Mengen eine schädliche oder schädigende Wirkung auf die Umwelt haben können.

12.1. Toxizität

Akute Fischtoxizität

Wird nicht als giftig für Fische gehalten.

Akute Toxizität - Fische

LC50 96 Stunden 9640 mg/l Pimephales promelas (Amerikanische Elnitze)

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere

EC50 48 Stunden 13299 mg/l Daphnia Magne

Akute Toxizität - Wasserpflanzen

EC50 72 Stunden > 1.000 mg/l Scenedesmus subspicatus

Akute Toxizität - Mikroorganismen

EC50 > 1.000 mg/l Belebtschlamm

Ökologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Akute Toxizität - Fische

LC50 96 Stunden 9640 mg/l Pimephales promelas (Amerikanische Elnitze)

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere

EC50 48 Stunden 13299 mg/l Daphnia Magne

Akute Toxizität - Wasserpflanzen

EC50 72 Stunden > 1.000 mg/l Scenedesmus subspicatus

Akute Toxizität - Mikroorganismen

EC50 > 1.000 mg/l Belebtschlamm

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential

Nicht bioakkumulierbar.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Das Produkt ist wasserlöslich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

ISOPROPANOL ELECTRONIC CLEANING FLUID

Nicht bestimmt.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Allgemeine Informationen

Der Abfall ist als gefährlicher Abfall klassifiziert. Abfall einer zugelassenen Deponie nach Absprache mit den örtlichen Behörden zuführen. Nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen, auch nicht wenn entleert. Lappen o.ä., die mit feuergefährlichen Flüssigkeiten durchtränkt sind, in nicht brennbare Sonderbehälter werfen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfall und Reste entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer

UN NR. (ADR/RID/ADN)	1219
UN NR. (IMDG)	1219
UN NR. (ICAO)	1219

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN Klasse	3
ADR/RID/ADN Klasse	Klasse 3: Entzündliche Flüssigkeiten.
ADR Etikett Nr.	3
IMDG Klasse	3
ICAO Klasse/Unterklasse	3
Transportkennzeichnung	



14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN Verpackungsgruppe	II
IMDG Verpackungsgruppe	II
ICAO Verpackungsgruppe	II

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährdende Substanz/Meeresschadstoff
Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EMS	F-E, S-D
Gefahr Code	•2YE
Gefahr Nr. (ADR)	33
Tunnelbeschränkungscode	(D/E)

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Richtlinie 2000/39/EG der Kommission vom 8. Juni 2000 zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, mit Änderungen.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (mit Änderungen).

Zulassungen (Titel VII Verordnung 1907/2006)

Für dieses Produkt sind keine speziellen Zulassungen erforderlich.

Beschränkungen (Titel VIII Verordnung 1907/2006)

Für dieses Produkt gelten keine speziellen Beschränkungen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Herausgegeben Von	Helen O'Reilly
Überarbeitet am	APRIL 2013
Überarbeitet	7
SDS Nr.	10514

R-Sätze (Vollständiger Text)

R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
R11	Leichtentzündlich
R36	Reizt die Augen.

Vollständige Gefahrenhinweise

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

Haftungsausschluss

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und gilt nicht für den Gebrauch zusammen mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen. Die Angaben sind nach besten Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Erstellung richtig und verlässlich. Eine Garantie für die Genauigkeit, Verlässlichkeit und Vollständigkeit wird nicht gewährt. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Anwenders, selbst zu seiner Zufriedenheit diese Informationen auf Eignung für seine Anwendung zu prüfen.

SICHERHEITSDATENBLATT ISOPROPANOL CLEANING FLUID

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Handelsname ISOPROPANOL CLEANING FLUID
Produkt Nr. IPA-a, EIPA200H, EIPA400H, ZE

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

Identifizierte Verwendungen Reinigungsprodukt
Abgeratene Verwendungen Zu diesem Zeitpunkt haben wir keine Informationen über Nutzungsbeschränkungen. Wenn verfügbar werden diese im Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant ELECTROLUBE. A division of HK
WENTWORTH LTD
ASHBY PARK, COALFIELD WAY,
ASHBY DE LA ZOUCH, LEICESTERSHIRE
LE65 1JR
UNITED KINGDOM
+44 (0)1530 419600
+44 (0)1530 416640
info@hkw.co.uk

1.4. Notrufnummer

+44 (0)1530 419600 between 8.30am - 5.00pm GMT Mon – Fri

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (EG 1272/2008)

Physikalische und chemische Gefährdungen	Entz. Aerosol 1 - H222
Für Menschen	Augenreiz. 2 - H319; STOT einm. 3 - H336
Für Umwelt	Nicht eingestuft.

Einstufung (1999/45/EWG)

Xi; R36. F+; R12. R67.

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

Physikalische und chemische Gefährdungen

Beim Erhitzen entsteht ein Überdruck, der ein explosionsartiges Bersten der Aerosoldose verursachen kann. Bei Sprühen gegen offenes Feuer oder glühende Gegenstände kann sich die Sprühdose entzünden.

2.2. Kennzeichnungselemente

Beschriftung Gemäss (Eg) Nr. 1272/2008



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

ISOPROPANOL CLEANING FLUID

Sicherheitshinweise	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	P210	Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
	P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
	P251	Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.
	P305+351+338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Zusätzliche Sicherheitshinweise	P313	Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
	P261	Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.
	P410+412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

2.3. Sonstige Gefahren

Gemäß den aktuellen EU-Kriterien nicht als PBT/vPvB eingestuft.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemische

PROPAN-2-OL	80-100%
CAS-Nr.: 67-63-0	EG-Nr.: 200-661-7
Einstufung (EG 1272/2008) Entz. Fl. 2 - H225 Augenreiz. 2 - H319 STOT einm. 3 - H336	Einstufung (67/548/EWG) F;R11 Xi;R36 R67

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

Zusammensetzungsbemerkungen

Nicht aufgeführte Inhaltsstoffe sind als ungefährlich eingestuft oder in einer nicht meldepflichtigen Konzentration enthalten.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

Die betroffene Person sofort an die frische Luft bringen. Die betroffene Person warm und ruhig halten. Sofort ärztliche Hilfe holen. Arzt konsultieren.

Verschlucken

Sofort Mund spülen und für frische Luft sorgen.

Hautkontakt

Sofort die Haut mit Seife und Wasser waschen. Bei andauerndem Unwohlsein, Arzt konsultieren.

Augenkontakt

Sicherstellen, dass Kontaktlinsen vor dem Spülen der Augen entfernt werden. Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen. Mindestens 15 Minuten lang weiterspülen. Bei andauerndem Unwohlsein, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

ISOPROPANOL CLEANING FLUID

Geeignete Löschmittel

Verwenden: - Pulver. Löschpulver, Sand, Dolomit usw. Wassersprüh oder Wasserdampf.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Thermischer Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase oder Dämpfe freisetzen.

Besondere Brand- Und Explosionsgefahren

Aerosoldosen können bei Feuer explodieren.

Besondere Gefährdungen

Beim Erhitzen entsteht ein Überdruck, der ein explosionsartiges Bersten der Aerosoldose verursachen kann. Ein Funke, eine heiße Oberfläche bzw. Glut können die Gase bereits entzünden. Die Gase sind schwerer als Luft und sinken deshalb auf den Fuss- bzw. Behälterboden. Ein Funke, eine warme Oberfläche bzw. Glut können die Gase entzünden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise Zur Brandbekämpfung

Falls ohne Risiko möglich, die Behälter von der Brandstelle entfernen.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Bei Feuer umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Feuerschutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzkleidung tragen wie in Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes beschrieben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation, in den Boden oder in Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter geben. Gut durchlüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzkleidung tragen wie in Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes beschrieben. Vgl. Abschnitt 11 für weitere Informationen über die Gesundheitsgefahr. Verschüttetes Material aufsammeln und wie in Abschnitt 13 beschrieben entsorgen.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verschütten, Haut- und Augenberührung vermeiden. Gute Ventilation vorsehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bei mäßigen Temperaturen in einem trockenen, gut belüfteten Raum lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Die identifizierten Verwendungen dieses Produktes sind in Unterabschnitt 1.2 beschrieben.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Bezeichnung	STANDAR D	Arbeitsplatzgrenzwert		Anm.
		Arbeitsplatzgrenzwert	Arbeitsplatzgrenzwert	
PROPAN-2-OL	AGW	200 ppm	500 mg/m ³	Kat. II, Y

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert.

Kat. II = Resorptiv wirksame Stoffe

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

ISOPROPANOL CLEANING FLUID

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

DNEL

Industrie	Dermal	888	mg/kg/Tag
Industrie	Einatmen.	500	mg/m ³
Verbraucher	Dermal	319	mg/kg/Tag
Verbraucher	Einatmen.	89	mg/m ³
Verbraucher	Oral	26	mg/kg/Tag

PNEC

Süßwasser	140.9	mg/l
Salzwasser	140.9	mg/l
Sediment	552	mg/kg
Boden	28	mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Prozessbedingungen

Technische Begrenzungsmaßnahmen einsetzen, um die Luftverunreinigung auf das zulässige Expositionsniveau zu reduzieren. Augenwaschstation vorsehen.

Technische Maßnahmen

Für ausreichende Belüftung sowie für geeignete lokale Absaugung sorgen, um sicherzustellen, dass die vorgeschriebenen Arbeitsplatzgrenzwerte nicht überschritten werden.

Atemschutz

Bei unzureichender Ventilation und bei Arbeit von kurzer Dauer ist geeignetes Atemschutzgerät erforderlich. Bei unzureichender Ventilation oder bei Risiko für Einatmen von Dämpfen geeignetes Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter (Typ A2/P3) tragen. EN14387

Handschutz

Bei Gefahr einer Berührung mit der Haut geeignete Schutzhandschuhe tragen. Der am besten geeignete Handschuh muss nach Beratung mit dem Handschuhlieferanten gefunden werden, der Informationen über die Durchdringungszeit des Handschuhmaterials geben kann. Nitrilhandschuhe werden empfohlen. Schutzhandschuhe sollten der EN374 entsprechen

Augenschutz

Anerkannte chemische Schutzbrille tragen, wo voraussichtlich Exposition der Augen zu erwarten ist. EN166

Andere Schutzmaßnahmen

Zweckmäßige Schutzkleidung tragen, um jede mögliche Berührung mit der Flüssigkeit und wiederholten oder längeren Kontakt mit den Dämpfen zu verhindern.

Hygienemaßnahmen

Am Ende jeder Schicht, vor dem Essen, Rauchen und Toilettenbesuch Hände waschen. Geeignete Hautcreme verwenden, um Austrocknen der Haut zu vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. RAUCHEN IM ARBEITSBEREICH IST VERBOTEN!

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Aerosol. Flüssigkeit
Farbe	Farblos.
Geruch	Charakteristisch.
Löslichkeit	Nicht wasserlöslich
Siedebeginn und Siedebereich (°C)	82 (179.6 F)
Schmelzpunkt (°C)	-89 (-128.2 F)
Relative Dichte	0.780 - 0.790 @ 20 °c (68 F)
Flammpunkt (°C)	
CC (Geschlossener Tiegel).	
Selbstentzündungs Temperatur (°C)	425 (797 F)
Explosionsgrenze - Untere (%)	2
Explosionsgrenze - Obere (%)	12

9.2. Sonstige Angaben

Flüchtigkeit	Flüchtig
---------------------	----------

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Es werden keine bestimmten Reaktivitätsgefahren mit diesem Produkt in Verbindung gebracht.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Temperaturverhältnissen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Polymerisation

Polymerisiert nicht.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und andere Zündquellen vermeiden. Kontakt mit Säuren und Alkalien vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu Vermeidende Stoffe

Starke Säuren. Stark oxidierende Stoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermischer Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase oder Dämpfe freisetzen.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Sonstige Gesundheitliche Auswirkungen

Dieser Stoff besitzt keine nachweisbare krebserregende Eigenschaften.

Einatmen

Hohe Dampf/Gaskonzentrationen können die Atemwege reizen und zu Kopfschmerzen, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen. Dämpfe können Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel und Übelkeit verursachen. Längeres Einatmen hoher Konzentrationen kann die Atemwege schädigen.

Hautkontakt

Wirkt entfettend auf die Haut. Länger dauernder Kontakt kann trockene Haut verursachen. Verursacht starke Hautreizung bei längerer oder wiederholter Exposition.

Augenkontakt

Reizt die Augen.

Weg Der Aufnahme

Berührung mit der Haut bzw. den Augen. Einatmen.

Zielorgane

Zentralnervensystem (ZNS) Augen Atmungsorgane, Lungen Haut

Medizinische Symptome

Reizung der Augen und Schleimhäute. Pupillenerweiterung. Nasenschleimhautentzündung (Rhinitis). Reizung der oberen Atemwege. Allgemeine Atembeschwerden, trockener Husten. Hautreizung. Depression des Zentralnervensystems. Schläfrigkeit, Schwindelgefühl, Desorientiertheit, Vertigo.

Toxikologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

ISOPROPANOL CLEANING FLUID

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Akute Toxizität:

Akute Toxizität (Oral LD50)

5280 mg/kg Ratte

Akute Toxizität (Dermal LD50)

12800 mg/kg Kaninchen

Akute Toxizität (Inhalation LC50)

72.6 mg/l (Dampf) Ratte 4 Stunden

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxizität

Wird nicht als umweltgefährdend angesehen.

12.1. Toxizität

Ökologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Akute Toxizität - Fische

LC50 96 Stunden 9640 mg/l Pimephales promelas (Amerikanische Elnitze)

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere

EC50 48 Stunden 13299 mg/l Daphnia Magne

Akute Toxizität - Wasserpflanzen

EC50 72 Stunden > 1.000 mg/l Scenedesmus subspicatus

Akute Toxizität - Mikroorganismen

EC50 > 1.000 mg/l Belebtschlamm

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.3. Bioakkumulationspotenzial

12.4. Mobilität im Boden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

12.6. Andere schädliche Wirkungen

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Leere Behälter dürfen wegen Explosionsgefahr nicht verbrannt werden. Abfall und Reste entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Allgemein

Dieses Produkt ist in Übereinstimmung mit den Begrenzte Menge Bestimmungen des CDGCPL2, ADR und IMDG verpackt. Diese Bestimmungen ermöglichen den Transport von Aerosolen von weniger als 1 Liter in Kartons von weniger als 30kg Gesamtgewicht verpackt, um befreit von der Kontrolle, sofern sie im Einklang mit den Anforderungen dieser Vorschriften zu zeigen, dass sie Wesen sind in begrenzten Mengen transportiert werden beschriftet. Aerosole nicht so verpackt müssen folgenden

14.1. UN-Nummer

UN NR. (ADR/RID/ADN) 1950

UN NR. (IMDG) 1950

UN NR. (ICAO) 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung AEROSOLS

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN Klasse	2.1
ADR/RID/ADN Klasse	Class 2
ADR Etikett Nr.	2.1
IMDG Klasse	2.1
ICAO Klasse/Unterklasse	2.1
Transportkennzeichnung	



14.4. Verpackungsgruppe

Nicht zutreffend.

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährdende Substanz/Meeresschadstoff

Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EMS	F-D, S-U
Tunnelbeschränkungscode	(D)

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Informationen erforderlich.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Zulassungen (Titel VII Verordnung 1907/2006)

Für dieses Produkt sind keine speziellen Zulassungen erforderlich.

Beschränkungen (Titel VIII Verordnung 1907/2006)

Für dieses Produkt gelten keine speziellen Beschränkungen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Herausgegeben Von	Helen O'Reilly
Überarbeitet am	APRIL 2013
Überarbeitet	5
SDS Nr.	10516

R-Sätze (Vollständiger Text)

R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
R12	Hochentzündlich.
R11	Leichtentzündlich
R36	Reizt die Augen.

ISOPROPANOL CLEANING FLUID

Vollständige Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Haftungsausschluss

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und gilt nicht für den Gebrauch zusammen mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen. Die Angaben sind nach bestem Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Erstellung richtig und verlässlich. Eine Garantie für die Genauigkeit, Verlässlichkeit und Vollständigkeit wird nicht gewährt. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Anwenders, selbst zu seiner Zufriedenheit diese Informationen auf Eignung für seine Anwendung zu prüfen.

SICHERHEITSDATENBLATT ISOPROPANOL CLEANING FLUID

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Handelsname ISOPROPANOL CLEANING FLUID
 Produkt Nr. IPA-b, EIPA01L, EIPA05L, ZE

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

Identifizierte Verwendungen Reinigungsprodukt
 Abgeratene Verwendungen Zu diesem Zeitpunkt haben wir keine Informationen über Nutzungsbeschränkungen. Wenn verfügbar werden diese im Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant ELECTROLUBE. A division of HK
 WENTWORTH LTD
 ASHBY PARK, COALFIELD WAY,
 ASHBY DE LA ZOUCH, LEICESTERSHIRE
 LE65 1JR
 UNITED KINGDOM
 +44 (0)1530 419600
 +44 (0)1530 416640
 info@hkw.co.uk

1.4. Notrufnummer

+44 (0)1530 419600 between 8.30am - 5.00pm GMT Mon – Fri

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (EG 1272/2008)

Physikalische und chemische Gefährdungen	Entz. Fl. 2 - H225
Für Menschen	Augenreiz. 2 - H319; STOT einm. 3 - H336
Für Umwelt	Nicht eingestuft.

Einstufung (67/548/EWG)

Xi; R36. F; R11. R67.

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

Für Menschen

Vgl. Abschnitt 11 für weitere Informationen über die Gesundheitsgefahr.

Physikalische und chemische Gefährdungen

Das Produkt ist leichtentzündlich und kann bereits bei Zimmertemperatur Dämpfe entwickeln, die mit Luft explosive Mischungen bilden.

2.2. Kennzeichnungselemente

Beschriftung Gemäss (Eg) Nr. 1272/2008



Signalwort

Gefahr

ISOPROPANOL CLEANING FLUID

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P280	Schutzhandschuhe, Augen- und Gesichtsschutz tragen.
P305+351+338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P313	Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.
------	---------------------------------------

2.3. Sonstige Gefahren

Gemäß den aktuellen EU-Kriterien nicht als PBT/vPvB eingestuft.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

PROPAN-2-OL	80-100%
CAS-Nr.: 67-63-0	EG-Nr.: 200-661-7
Einstufung (EG 1272/2008)	Einstufung (67/548/EWG)
Entz. Fl. 2 - H225	F;R11
Augenreiz. 2 - H319	Xi;R36
STOT einm. 3 - H336	R67

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

Die betroffene Person sofort an die frische Luft bringen. Bei andauerndem Unwohlsein, Arzt konsultieren.

Verschlucken

Für Ruhe, Wärme und frische Luft sorgen. Mund sofort ausspülen und viel Wasser trinken (200 - 300 ml). Arzt konsultieren. KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN!

Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und die Haut mit Wasser und Seife waschen. Arzt konsultieren falls Reizung nach dem Waschen anhält.

Augenkontakt

Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen. Sicherstellen, dass Kontaktlinsen vor dem Spülen der Augen entfernt werden. Mindestens 15 Minuten lang weiterspülen. Bei andauerndem Unwohlsein, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Verschlucken

Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen.

Hautkontakt

Länger dauernder Kontakt kann Rötungen, Reizungen und trockene Haut verursachen.

Augenkontakt

Kann ernste Reizung der Augen verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Keine besondere Anweisung, aber Erste-Hilfe kann bei versehentlicher Exposition, Einatmen oder Verschlucken dieser Chemikalie erforderlich sein. Im Zweifelsfall SOFORT ÄRZTLICHE HILFE HOLEN!

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Zum Löschen alkoholresistenter Schwerschaum, Kohlendioxid, Pulver oder Wassernebel verwenden.

Ungeeignete Löschmittel

Zum Löschen niemals einen Wasserstrahl verwenden, da sich das Feuer dadurch ausbreitet.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Thermischer Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase oder Dämpfe freisetzen.

Besondere Gefährdungen

Oxide von: Kohlenstoff.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise Zur Brandbekämpfung

Falls ohne Risiko möglich, die Behälter von der Brandstelle entfernen. Bei Feuereinwirkung die Behälter mit Wasser kühlen und die Dämpfe verteilen. Eindämmen und Löschwasser aufsammeln.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Bei Feuer umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Feuerschutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die Sicherheitsmaßnahmen dieses Datenblattes befolgen. Rauchen und offene Flamme sowie andere Zündquellen verboten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Für ausreichende Ventilation sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Bei Verschüttungen oder unkontrolliertem Austritt in Gewässer SOFORT die zuständigen, örtlichen Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, feuchtem, nicht brennbarem Material aufsammeln, und dann den Bereich mit Wasser spülen. Verschüttetes Material in Behälter geben. Behälter sorgfältig schliessen und gemäß den örtlichen Vorschriften zur Entsorgung geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzkleidung tragen wie in Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes beschrieben. Vgl. Abschnitt 11 für weitere Informationen über die Gesundheitsgefahr. Verschüttetes Material aufsammeln und wie in Abschnitt 13 beschrieben entsorgen. Betreffend Entsorgung Abschnitt 13 beachten.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verschütten, Haut- und Augenberührung vermeiden. Von Wärme, Funken und offenem Feuer fernhalten. Einatmen von Dämpfen und Spritznebeln vermeiden. Gute Ventilation vorsehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Entzündlicher/brennbarer Stoff: Von brandförderndem Stoff, Wärme und Flammen fernhalten. In dichtgeschlossenen Behältern an einem kühlen, trockenen und belüfteten Ort lagern. In Originalverpackung aufbewahren.

Lagerungshinweise

Lagerung: Entzündliche Flüssigkeit.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Die identifizierten Verwendungen dieses Produktes sind in Unterabschnitt 1.2 beschrieben.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

ISOPROPANOL CLEANING FLUID

Bezeichnung	STANDAR D	Arbeitsplatzgrenzwert		Arbeitsplatzgrenzwert		Anm.
PROPAN-2-OL	AGW	200 ppm	500 mg/m ³			Kat. II, Y

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert.

Kat. II = Resorptiv wirksame Stoffe

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Angaben Zum Grenzwert

MAK = Deutsche Expositionsgrenzwerte

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

DNEL

Industrie	Dermal	888	mg/kg/Tag
Industrie	Einatmen.	500	mg/m ³
Verbraucher	Dermal	319	mg/kg/Tag
Verbraucher	Einatmen.	89	mg/m ³
Verbraucher	Oral	26	mg/kg/Tag

PNEC

Süßwasser	140.9	mg/l
Salzwasser	140.9	mg/l
Sediment	552	mg/kg
Boden	28	mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Prozessbedingungen

Technische Begrenzungsmaßnahmen einsetzen, um die Luftverunreinigung auf das zulässige Expositionslevel zu reduzieren. Augenwaschstation vorsehen.

Technische Maßnahmen

Für ausreichende Belüftung sowie für geeignete lokale Absaugung sorgen, um sicherzustellen, dass die vorgeschriebenen Arbeitsplatzgrenzwerte nicht überschritten werden.

Atemschutz

Keine spezifische Empfehlung angegeben, aber Atemschutz muss getragen werden, wenn das allgemeine Niveau über den Arbeitsplatzgrenzwert hinausgeht. Immer Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter Typ A2/P3 tragen. EN14387

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. Der am besten geeignete Handschuh muss nach Beratung mit dem Handschuhlieferanten gefunden werden, der Informationen über die Durchdringungszeit des Handschuhmaterials geben kann. Handschuhe aus Butylgummi werden empfohlen. Schutzhandschuhe sollten der EN374 entsprechen

Augenschutz

Anerkannte, dichtschießende Schutzbrille tragen, wo voraussichtlich Spritzer zu erwarten sind. EN166

Andere Schutzmaßnahmen

Zweckmäßige Schutzkleidung tragen, um jede mögliche Berührung mit der Flüssigkeit und wiederholten oder längeren Kontakt mit den Dämpfen zu verhindern.

Hygienemaßnahmen

RAUCHEN IM ARBEITSBEREICH IST VERBOTEN! Am Ende jeder Schicht, vor dem Essen, Rauchen und Toilettenbesuch Hände waschen. Falls die Haut verschmutzt ist, sofort mit Seife und Wasser reinigen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Essen, Rauchen und Aufstellen von Trinkbrunnen in unmittelbarer Umgebung des Arbeitsorts ist verboten.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssigkeit
Farbe	Farblos.
Geruch	Riecht nach Alkohol.
Siedebeginn und Siedebereich (°C)	82 C (179.6 F)
Relative Dichte	0.790 @ 20 °c (68 F)
Dampfdichte (Luft=1)	2.8

ISOPROPANOL CLEANING FLUID

Dampfdruck	4.16 kPa @ 20 °c (68 F)
Verdampfungsgeschwindigkeit	2.93
Viskosität	3.06 cSt @ 20 °c (68 F)
Flammpunkt (°C)	12 C (53.6 F) CC (Geschlossener Tiegel).
Selbstentzündungs Temperatur (°C)	399 (750, 2 F)
Explosionsgrenze - Untere (%)	2.50
Explosionsgrenze - Obere (%)	12.70

9.2. Sonstige Angaben

Molekulargewicht	60.10 g/mol
------------------	-------------

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Reaktion mit: Starke Oxidationsmittel.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Temperaturverhältnissen und empfohlenem Gebrauch.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation

Polymerisiert nicht.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und andere Zündquellen vermeiden. Übermäßige Hitze über längere Zeit vermeiden. Kontakt mit Säuren und Oxidationsmitteln vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu Vermeidende Stoffe

Stark oxidierende Stoffe. Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermischer Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase oder Dämpfe freisetzen.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Akute Toxizität (Oral LD50)

5280 mg/kg Ratte

Akute Toxizität (Dermal LD50)

12800 mg/kg Kaninchen

Akute Toxizität (Inhalation LC50)

72.6 mg/l (Dampf) Ratte 4 Stunden

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

Sensibilisierung der Haut

Bühler-Test: Meerschweinchen

Nicht sensibilisierend.

Einatmen

Kann die Atemwege reizen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Verschlucken

Kann Magenschmerzen oder Erbrechen verursachen. Kann Übelkeit, Kopfschmerzen, Schwindel und Rauschzustände verursachen.

ISOPROPANOL CLEANING FLUID

Hautkontakt

Reizt die Haut. Länger dauernder Kontakt kann trockene Haut verursachen. Wirkt als ein Entfettungsmittel. Kann Hautrisse und Ekzem verursachen.

Augenkontakt

Reizt die Augen.

Weg Der Aufnahme

Hautabsorption. Verschlucken. Berührung mit der Haut bzw. den Augen.

Zielorgane

Zentralnervensystem (ZNS) Augen Atmungsorgane, Lungen Haut

Medizinische Symptome

Reizung der Augen und Schleimhäute. Pupillenerweiterung. Nasenschleimhautentzündung (Rhinitis). Reizung der oberen Atemwege. Allgemeine Atembeschwerden, trockener Husten. Hautreizung. Depression des Zentralnervensystems. Schläfrigkeit, Schwindelgefühl, Desorientiertheit, Vertigo.

Toxikologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Akute Toxizität:

Akute Toxizität (Oral LD50)

5280 mg/kg Ratte

Akute Toxizität (Dermal LD50)

12800 mg/kg Kaninchen

Akute Toxizität (Inhalation LC50)

72.6 mg/l (Dampf) Ratte 4 Stunden

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxizität

Die Bestandteile des Produktes sind als nicht umweltschädigend eingestuft. Dies schließt jedoch nicht die Möglichkeit aus, dass große oder häufige Mengen eine schädliche oder schädigende Wirkung auf die Umwelt haben können.

12.1. Toxizität

Akute Fischtoxizität

Wird nicht als giftig für Fische gehalten.

Akute Toxizität - Fische

LC50 96 Stunden 9640 mg/l Pimephales promelas (Amerikanische Elnitze)

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere

EC50 48 Stunden 13299 mg/l Daphnia Magne

Akute Toxizität - Wasserpflanzen

EC50 72 Stunden > 1.000 mg/l Scenedesmus subspicatus

Akute Toxizität - Mikroorganismen

EC50 > 1.000 mg/l Belebtschlamm

Ökologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Akute Toxizität - Fische

LC50 96 Stunden 9640 mg/l Pimephales promelas (Amerikanische Elnitze)

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere

EC50 48 Stunden 13299 mg/l Daphnia Magne

Akute Toxizität - Wasserpflanzen

EC50 72 Stunden > 1.000 mg/l Scenedesmus subspicatus

Akute Toxizität - Mikroorganismen

EC50 > 1.000 mg/l Belebtschlamm

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential

Das Produkt ist nicht bioakkumulierbar.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Das Produkt ist wasserlöslich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Nicht bestimmt.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Allgemeine Informationen

Der Abfall ist als gefährlicher Abfall klassifiziert. Abfall einer zugelassenen Deponie nach Absprache mit den örtlichen Behörden zuführen. Nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen, auch nicht wenn entleert. Lappen o.ä., die mit feuergefährlichen Flüssigkeiten durchtränkt sind, in nicht brennbare Sonderbehälter werfen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfall und Reste entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer

UN NR. (ADR/RID/ADN)	1219
UN NR. (IMDG)	1219
UN NR. (ICAO)	1219

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN Klasse	3
ADR/RID/ADN Klasse	Klasse 3: Entzündliche Flüssigkeiten.
ADR Etikett Nr.	3
IMDG Klasse	3
ICAO Klasse/Unterklasse	3
Transportkennzeichnung	



14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN Verpackungsgruppe	II
IMDG Verpackungsgruppe	II
ICAO Verpackungsgruppe	II

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährdende Substanz/Meeresschadstoff

Nein.

ISOPROPANOL CLEANING FLUID

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EMS	F-E, S-D
Gefahr Code	•2YE
Gefahr Nr. (ADR)	33
Tunnelbeschränkungscode	(D/E)

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Eu-Rechtsvorschriften

Richtlinie 2000/39/EG der Kommission vom 8. Juni 2000 zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit.
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, mit Änderungen.
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (mit Änderungen).

Zulassungen (Titel VII Verordnung 1907/2006)

Für dieses Produkt sind keine speziellen Zulassungen erforderlich.

Beschränkungen (Titel VIII Verordnung 1907/2006)

Für dieses Produkt gelten keine speziellen Beschränkungen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Herausgegeben Von	Helen O'Reilly
Überarbeitet am	APRIL 2013
Überarbeitet	7
SDS Nr.	10512

R-Sätze (Vollständiger Text)

R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
R11	Leichtentzündlich
R36	Reizt die Augen.

Vollständige Gefahrenhinweise

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

Haftungsausschluss

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und gilt nicht für den Gebrauch zusammen mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen. Die Angaben sind nach besten Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Erstellung richtig und verlässlich. Eine Garantie für die Genauigkeit, Verlässlichkeit und Vollständigkeit wird nicht gewährt. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Anwenders, selbst zu seiner Zufriedenheit diese Informationen auf Eignung für seine Anwendung zu prüfen.