

SICHERHEITSDATENBLATT LEAD FREE FLUX REMOVER

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname LEAD FREE FLUX REMOVER
Produkt Nr. LFFR-b, ELFFR05L, ZE

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

Identifizierte Verwendungen Herstellung von elektrischen Ausrüstungen
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

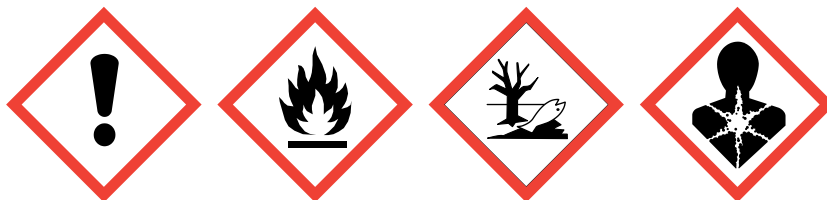
Einstufung (EG 1272/2008)	Physikalische und chemische Gefährdungen Für Menschen	Entz. Fl. 2 - H225
Einstufung (1999/45/EWG)	Für Umwelt Xn;R65. Xi;R36/38. R43. F;R11. N;R50/53. R67.	Hautreiz. 2 - H315;Augenreiz. 2 - H319;Sens. Haut 1 - H317;STOT einm. 3 - H336;Asp. 1 - H304 Aqu. akut 1 - H400;Aqu. chron. 1 - H410

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält CYCLOHEXAN
Orange Terpenes

Beschriftung Gemäss (Eg) Nr. 1272/2008



Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

LEAD FREE FLUX REMOVER

<p>H304</p> <p>H315</p> <p>H317</p> <p>H319</p> <p>H336</p> <p>H410</p> <p>Sicherheitshinweise</p> <p>P210</p> <p>P271</p> <p>P280</p> <p>Zusätzliche Sicherheitshinweise</p> <p>P261</p> <p>P301+310</p> <p>P302+352</p> <p>P305+351+338</p> <p>P313</p> <p>P331</p> <p>P333+313</p>	<p>Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.</p> <p>Verursacht Hautreizungen.</p> <p>Kann allergische Hautreaktionen verursachen.</p> <p>Verursacht schwere Augenreizung.</p> <p>Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.</p> <p>Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p> <p>Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.</p> <p>Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.</p> <p>Schutzhandschuhe, Augen- und Gesichtsschutz tragen.</p> <p>Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.</p> <p>BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.</p> <p>BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.</p> <p>BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.</p> <p>Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p> <p>KEIN Erbrechen herbeiführen.</p> <p>Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemische

<p>CYCLOHEXAN</p> <p>CAS-Nr.: 110-82-7 EG-Nr.: 203-806-2</p>	<p>30-60%</p>
<p>Einstufung (EG 1272/2008) Entz. Fl. 2 - H225 Hautreiz. 2 - H315 STOT einm. 3 - H336 Asp. 1 - H304 Aqu. akut 1 - H400 Aqu. chron. 1 - H410</p>	<p>Einstufung (67/548/EWG) F;R11 Xn;R65 Xi;R38 R67 N;R50/53</p>
<p>PROPAN-2-OL</p> <p>CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7</p>	<p>10-30%</p>
<p>Einstufung (EG 1272/2008) Entz. Fl. 2 - H225 Augenreiz. 2 - H319 STOT einm. 3 - H336</p>	<p>Einstufung (67/548/EWG) F;R11 Xi;R36 R67</p>
<p>1-METHOXY-2-PROPANOL</p> <p>CAS-Nr.: 107-98-2 EG-Nr.: 203-539-1</p>	<p>10-30%</p>
<p>Einstufung (EG 1272/2008) Entz. Fl. 3 - H226 STOT einm. 3 - H336</p>	<p>Einstufung (67/548/EWG) R10 R67</p>

LEAD FREE FLUX REMOVER

HEXAN, ISOMERENGEMISCH (MIT WENIGER ALS 5% N-HEXAN EC NO. 203-777-6)		5-10%
CAS-Nr.: -	EG-Nr.: -	
Einstufung (EG 1272/2008) Entz. Fl. 2 - H225 Hautreiz. 2 - H315 STOT einm. 3 - H336 Asp. 1 - H304 Aqu. chron. 2 - H411	Einstufung (67/548/EWG) F;R11 Xn;R65 Xi;R38 R67 N;R51/53	
Orange Terpenes		1-5%
CAS-Nr.: 8028-48-6	EG-Nr.: 232-433-8	
Einstufung (EG 1272/2008) Entz. Fl. 3 - H226 Hautreiz. 2 - H315 Sens. Haut 1 - H317 Asp. 1 - H304 Aqu. akut 1 - H400 Aqu. chron. 1 - H410	Einstufung (67/548/EWG) Xn;R65. Xi;R38. N;R50/53. R10,R43.	
HEPTAN		1-5%
CAS-Nr.: 142-82-5	EG-Nr.: 205-563-8	
Einstufung (EG 1272/2008) Entz. Fl. 2 - H225 Hautreiz. 2 - H315 STOT einm. 3 - H336 Asp. 1 - H304 Aqu. akut 1 - H400 Aqu. chron. 1 - H410	Einstufung (67/548/EWG) F;R11 Xn;R65 Xi;R38 R67 N;R50/53	
N-HEXAN		< 1%
CAS-Nr.: 110-54-3	EG-Nr.: 203-777-6	
Einstufung (EG 1272/2008) Entz. Fl. 2 - H225 Hautreiz. 2 - H315 Repr. 2 - H361f STOT einm. 3 - H336 STOT wdh. 2 - H373 Asp. 1 - H304 Aqu. chron. 2 - H411	Einstufung (67/548/EWG) F;R11 Repr. Cat. 3;R62 Xn;R48/20,R65 Xi;R38 R67 N;R51/53	

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

LEAD FREE FLUX REMOVER

Einatmen

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

Verschlucken

KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN! Mund gründlich ausspülen. Für Ruhe, Wärme und frische Luft sorgen. Sofort Arzt konsultieren!

Hautkontakt

Die betroffene Person von der Kontaminierungsquelle wegbringen. Sofort die Haut mit Seife und Wasser waschen. Arzt konsultieren falls Reizung nach dem Waschen anhält.

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. Arzt befragen, falls die Reizung anhält.

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

Geeignete Löschmittel

Feuer kann gelöscht werden mit: Schaum. Löschpulver, Sand, Dolomit usw.

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 Brand- Und Explosionsgefahren

Keine ungewöhnlichen Feuer- oder Explosionsgefahren angegeben.

Besondere Gefährdungen

Das Produkt ist entzündlich und kann bei Erhitzen Dämpfe entwickeln, die mit Luft explosive Mischungen bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise Zur Brandbekämpfung

Brandgase nicht einatmen. Die den Flammen ausgesetzten Behälter von der Seite mit Wasser kühlen, bis das Feuer ganz gelöscht ist. Ablauf von Abwasser in die Kanalisation und in Wasserquellen verhindern. Eindämmen zur Wasserüberwachung.

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

Alle Zündquellen löschen. Funken, Flammen, Rauch, Hitze vermeiden. Lüften. Reinigungspersonal muss Atemschutz und/oder Schutzausrüstung gegen Berührung mit Flüssigkeit tragen. Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter 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.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

LEAD FREE FLUX REMOVER

Verschütten, Haut- und Augenberührung vermeiden. Von Wärme, Funken und offenem Feuer fernhalten. Gut durchlüften und Einatmen der Dämpfe vermeiden. Zugelassenes Atemschutzgerät tragen, wenn die Luftverschmutzung über das akzeptable Niveau hinausgeht. Explosionsgeschützte elektrische Ausrüstung verwenden.

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.

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 RD	Arbeitsplatzgrenzwert		Arbeitsplatzgrenzwert		Anm.
1-METHOXY-2-PROPANOL	AGW	100 ppm	370 mg/m ³			Kat. I, Y
CYCLOHEXAN	AGW	200 ppm	700 mg/m ³			
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

Kat. I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.

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



Technische Maßnahmen

Für ausreichende Belüftung sowie für geeignete lokale Absaugung sorgen, um sicherzustellen, dass die vorgeschriebenen Arbeitsplatzgrenzwerte nicht überschritten werden. Grenzwerte einhalten und Einatmen von Dämpfen auf ein Mindestmaß beschränken.

Atemschutz

Bei unzureichender Ventilation und bei Arbeit von kurzer Dauer ist geeignetes Atemschutzgerät erforderlich. Immer 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. Handschuhe aus Nitrilgummi, PVA oder Viton werden empfohlen. Schutzhandschuhe sollten der EN374 entsprechen

Augenschutz

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

LEAD FREE FLUX REMOVER

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. Kontaminierte Kleidungsstücke sofort entfernen. Geeignete Hautcreme verwenden, um Austrocknen der Haut zu vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssigkeit Klar
Farbe	Farblos.
Geruch	Organische Lösungsmittel.
Löslichkeit	Nicht wasserlöslich Löslich in: Aceton Mischbar mit: Alkohol Trichlormethan Ether.
Siedebeginn und Siedebereich (°C)	>80
Relative Dichte	0.78 @ 20 °c
Flammpunkt (°C)	0 CC (Geschlossener Tiegel).
Selbstentzündungs Temperatur (°C)	>200
Explosionsgrenze - Untere (%)	0.7
Explosionsgrenze - Obere (%)	8.3

9.2. Sonstige Angaben

Keine.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Es sind keine Reaktivitätsgefahren in Verbindung mit diesem Produkt bekannt.

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 vermeiden. Kontakt mit Oxidations- oder Reduktionsmitteln vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu Vermeidende Stoffe

Starke Säuren. Starke Alkalien. Stark oxidierende Stoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Feuer erzeugt: Reizende Gase/Dämpfe/Rauch von: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂).

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Einatmen

Dämpfe können Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel und Übelkeit verursachen. Hohe Dampf/Gaskonzentrationen können die Atemwege reizen und zu Kopfschmerzen, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen.

Verschlucken

Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

LEAD FREE FLUX REMOVER

Hautkontakt

Reizt die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Wirkt entfettend auf die Haut. Länger dauernder Kontakt kann trockene Haut verursachen.

Augenkontakt

Reizt die Augen.

Weg Der Aufnahme

Einatmen. Hautabsorption.

Toxikologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

HEPTAN (CAS: 142-82-5)

Akute Toxizität 1 - LD50

222 mg/kg (intravenös Maus)

Akute Toxizität - LD50

103 ppm/4 Std. (Inhalation Ratte)

CYCLOHEXAN (CAS: 110-82-7)

Akute Toxizität 1 - LD50

12705 mg/kg (oral Ratte)

Akute Toxizität 2 - LD50

813 mg/kg (oral-Maus)

N-HEXAN (CAS: 110-54-3)

Akute Toxizität 1 - LD50

28700 mg/kg (oral Ratte)

Akute Toxizität - LD50

48000 ppm/4 Std. (Inhalation Ratte)

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

1-METHOXY-2-PROPANOL (CAS: 107-98-2)

Akute Toxizität 1 - LD50

5200 mg/kg (oral Ratte)

Akute Toxizität 2 - LD50

11700 mg/kg (oral-Maus)

Orange Terpenes (CAS: 8028-48-6)

Akute Toxizität:

Akute Toxizität (Oral LD50)

5300 mg/kg Ratte

Akute Toxizität (Dermal LD50)

> 5000 mg/kg Kaninchen

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxizität

Bei der Einleitung in Wasserläufe umweltgefährdend.

12.1. Toxizität

LEAD FREE FLUX REMOVER

Ökologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

HEPTAN (CAS: 142-82-5)

LC50, 96 STD., Fisch, mg/l
4.924

CYCLOHEXAN (CAS: 110-82-7)

LC50, 96 STD., Fisch, mg/l
42.3

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

1-METHOXY-2-PROPANOL (CAS: 107-98-2)

LC50, 96 STD., Fisch, mg/l
20800
EC50, 48 STD., Daphnia, mg/l
23300

Orange Terpenes (CAS: 8028-48-6)

Akute Toxizität - Fische

LC50 96 Stunden 0.71 mg/l Pimephales promelas (Amerikanische Elnitze)

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere

EC50 0.4 mg/l Daphnia Magne

Akute Toxizität - Wasserpflanzen

IC50 4 mg/l Selenastrum capricornutum

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit

Es liegen keine Daten über die Abbaubarkeit des Produktes vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential

Daten bzgl. Bioakkumulation liegen nicht vor.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen (VOC), die leicht von allen Oberflächen verdampfen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Allgemeine Informationen

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)	1993
UN NR. (IMDG)	1993
UN NR. (ICAO)	1993

LEAD FREE FLUX REMOVER

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (CYCLOHEXANE)

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



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EMS F-E, S-E
Gefahr Code •3YE
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.

LEAD FREE FLUX REMOVER

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 6

SDS Nr. 10368

R-Sätze (Vollständiger Text)

- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
R10 Entzündlich.
R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
R11 Leichtentzündlich
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
R36 Reizt die Augen.
R38 Reizt die Haut.
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Vollständige Gefahrenhinweise

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H373 Kann die Organe <<Organs>> schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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 LEAD FREE FLUX REMOVER

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname LEAD FREE FLUX REMOVER
Produkt Nr. LFFR, ELFFR400DB, ZE

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

Identifizierte Verwendungen Herstellung von elektrischen Ausrüstungen
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	Hautreiz. 2 - H315; Augenreiz. 2 - H319; Sens. Haut 1 - H317; STOT einm. 3 - H336
Für Umwelt	Aqu. akut 1 - H400; Aqu. chron. 1 - H410

Einstufung (1999/45/EWG) Xi;R36/38. R43. F+;R12. N;R50/53. R67.

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

Für Umwelt

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; diesen Stoff und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen. Abfall und Reste entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

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

Enthält Orange Terpenes
Beschriftung Gemäss (Eg) Nr. 1272/2008

LEAD FREE FLUX REMOVER



Signalwort	Gefahr	
Gefahrenhinweise	H222	Extrem entzündbares Aerosol.
	H315	Verursacht Hautreizungen.
	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	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.
	P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/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	P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
	P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
	P261	Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.
	P264	Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen.
	P333+313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	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

CYCLOHEXAN		30-60%
CAS-Nr.: 110-82-7	EG-Nr.: 203-806-2	
Einstufung (EG 1272/2008)	Einstufung (67/548/EWG)	
Entz. Fl. 2 - H225	F;R11	
Hautreiz. 2 - H315	Xn;R65	
STOT einm. 3 - H336	Xi;R38	
Asp. 1 - H304	R67	
Aqu. akut 1 - H400	N;R50/53	
Aqu. chron. 1 - H410		

LEAD FREE FLUX REMOVER

PROPAN-2-OL		10-30%
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	
1-METHOXY-2-PROPANOL		10-30%
CAS-Nr.: 107-98-2	EG-Nr.: 203-539-1	
Einstufung (EG 1272/2008) Entz. Fl. 3 - H226 STOT einm. 3 - H336	Einstufung (67/548/EWG) R10 R67	
N-BUTYLACETAT		1-5%
CAS-Nr.: 123-86-4	EG-Nr.: 204-658-1	
Einstufung (EG 1272/2008) Entz. Fl. 3 - H226 EUH066 STOT einm. 3 - H336	Einstufung (67/548/EWG) R10 R66 R67	
HEXAN, ISOMERENGEMISCH (MIT WENIGER ALS 5% N-HEXAN EC NO. 203-777-6)		1-5%
CAS-Nr.: -	EG-Nr.: -	
Einstufung (EG 1272/2008) Entz. Fl. 2 - H225 Hautreiz. 2 - H315 STOT einm. 3 - H336 Asp. 1 - H304 Aqu. chron. 2 - H411	Einstufung (67/548/EWG) F;R11 Xn;R65 Xi;R38 R67 N;R51/53	
Orange Terpenes		1-5%
CAS-Nr.: 8028-48-6	EG-Nr.: 232-433-8	
Einstufung (EG 1272/2008) Entz. Fl. 3 - H226 Hautreiz. 2 - H315 Sens. Haut 1 - H317 Asp. 1 - H304 Aqu. akut 1 - H400 Aqu. chron. 1 - H410	Einstufung (67/548/EWG) Xn;R65. Xi;R38. N;R50/53. R10,R43.	
HEPTAN		1-5%
CAS-Nr.: 142-82-5	EG-Nr.: 205-563-8	

LEAD FREE FLUX REMOVER

Einstufung (EG 1272/2008) Entz. Fl. 2 - H225 Hautreiz. 2 - H315 STOT einm. 3 - H336 Asp. 1 - H304 Aqu. akut 1 - H400 Aqu. chron. 1 - H410	Einstufung (67/548/EWG) F;R11 Xn;R65 Xi;R38 R67 N;R50/53
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

N-HEXAN	< 1%
CAS-Nr.: 110-54-3	EG-Nr.: 203-777-6

Einstufung (EG 1272/2008) Entz. Fl. 2 - H225 Hautreiz. 2 - H315 Repr. 2 - H361f STOT einm. 3 - H336 STOT wdh. 2 - H373 Asp. 1 - H304 Aqu. chron. 2 - H411	Einstufung (67/548/EWG) F;R11 Repr. Cat. 3;R62 Xn;R48/20,R65 Xi;R38 R67 N;R51/53
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Nicht relevant

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

Geeignete Löschmittel

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

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

Hochentzündlich. 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

LEAD FREE FLUX REMOVER

Hinweise Zur Brandbekämpfung

Falls ohne Risiko möglich, die Behälter von der Brandstelle entfernen. Wasserdampf verwenden um Behälter zu kühlen.

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

Alle Zündquellen löschen. Funken, Flammen, Rauch, Hitze vermeiden. Lüften. Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter 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.

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		Arbeitsplatzgrenzwert		Anm.
1-METHOXY-2-PROPANOL	AGW	100 ppm	370 mg/m ³			Kat. I, Y
CYCLOHEXAN	AGW	200 ppm	700 mg/m ³			
N-BUTYLACETAT	AGW	100 ppm	480 mg/m ³			
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

Kat. I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.

LEAD FREE FLUX REMOVER

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

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

DNEL

Industrie	Einatmen.	Langfristig	Systemische Auswirkung	480 mg/m ³
Industrie	Einatmen.	Kurzfristig	Systemische Auswirkung	960 mg/m ³
Verbraucher	Einatmen.	Kurzfristig	Systemische Auswirkung	859.7 mg/m ³
Verbraucher	Einatmen.	Langfristig	Systemische Auswirkung	102.34 mg/m ³
Verbraucher	Einatmen.	Langfristig	Örtliche Auswirkungen	102.34 mg/m ³
Industrie	Einatmen.	Langfristig	Örtliche Auswirkungen	480 mg/m ³
Verbraucher	Einatmen.	Kurzfristig	Örtliche Auswirkungen	859.7 mg/m ³
Industrie	Einatmen.	Kurzfristig	Örtliche Auswirkungen	960 mg/m ³

PNEC

Süßwasser	0.18	mg/l
Salzwasser	0.018	mg/l
Periodische Freigabe	0.36	mg/l
STP	35.6	mg/l
Ablagerung (Frischwass	0.981	mg/kg
Ablagerung (Meerwasse	0.0981	mg/kg
Boden	0.0903	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

Bei unzureichender Ventilation und bei Arbeit von kurzer Dauer ist geeignetes Atemschutzgerät erforderlich. Immer Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter Typ A2/P3 tragen.

Handschutz

Schutzhandschuhe sollten getragen werden, wenn direkter Kontakt oder Spritzer zu befürchten sind. 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.

Augenschutz

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

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. Kontaminierte Kleidungsstücke sofort entfernen. 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

LEAD FREE FLUX REMOVER

Farbe	Farblos.
Geruch	Charakteristisch. Zitrone.
Löslichkeit	Nicht wasserlöslich
Siedebeginn und Siedebereich (°C)	>80 (176 F)
Schmelzpunkt (°C)	<-29 (-20.2 F)
Relative Dichte	0.780 @ 20 °C (68 F)
Dampfdruck	11.52 kPa @ 20 °C (68 F)
Flammpunkt (°C)	0 (32 F) CC (Geschlossener Tiegel).
Selbstentzündungs Temperatur (°C)	> 200 (392 F)
Explosionsgrenze - Untere (%)	0.6
Explosionsgrenze - Obere (%)	8.3

9.2. Sonstige Angaben

Keine.	
Flüchtigkeit	Flüchtig

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Es sind keine Reaktivitätsgefahren in Verbindung mit diesem Produkt bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Temperaturverhältnissen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bestimmt.

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

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

Dämpfe können Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel und Übelkeit verursachen. Hohe Dampf/Gaskonzentrationen können die Atemwege reizen und zu Kopfschmerzen, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen.

Hautkontakt

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

Augenkontakt

Reizt die Augen.

Weg Der Aufnahme

Berührung mit der Haut bzw. den Augen. Einatmen.

Toxikologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

LEAD FREE FLUX REMOVER

HEPTAN (CAS: 142-82-5)

Akute Toxizität 1 - LD50

222 mg/kg (intravenös Maus)

Akute Toxizität - LD50

103 ppm/4 Std. (Inhalation Ratte)

N-HEXAN (CAS: 110-54-3)

Akute Toxizität 1 - LD50

28700 mg/kg (oral Ratte)

Akute Toxizität - LD50

48000 ppm/4 Std. (Inhalation Ratte)

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

1-METHOXY-2-PROPANOL (CAS: 107-98-2)

Akute Toxizität 1 - LD50

5200 mg/kg (oral Ratte)

Akute Toxizität 2 - LD50

11700 mg/kg (oral-Maus)

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

Akute Toxizität:

Akute Toxizität (Oral LD50)

10760 mg/kg Ratte

Akute Toxizität (Dermal LD50)

> 14112 mg/kg Kaninchen

Akute Toxizität (Inhalation LC50)

23.4 mg/l (Dampf) Ratte 4 Stunden

Orange Terpenes (CAS: 8028-48-6)

Akute Toxizität:

Akute Toxizität (Oral LD50)

5300 mg/kg Ratte

Akute Toxizität (Dermal LD50)

> 5000 mg/kg Kaninchen

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxizität

Bei der Einleitung in Wasserläufe umweltgefährdend.

12.1. Toxizität

LEAD FREE FLUX REMOVER

Ökologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

HEPTAN (CAS: 142-82-5)

LC50, 96 STD., Fisch, mg/l
4.924

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

1-METHOXY-2-PROPANOL (CAS: 107-98-2)

LC50, 96 STD., Fisch, mg/l

20800

EC50, 48 STD., Daphnia, mg/l

23300

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

Akute Toxizität - Fische

LC50 96 Stunden 18 mg/l Pimephales promelas (Amerikanische Elnitze)

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere

EC50 48 Stunden 44 mg/l Daphnia Magne

Akute Toxizität - Wasserpflanzen

EC50 72 Stunden 647.7 mg/l Scenedesmus subspicatus

NOEC 200 mg/l Scenedesmus subspicatus

Orange Terpenes (CAS: 8028-48-6)

Akute Toxizität - Fische

LC50 96 Stunden 0.71 mg/l Pimephales promelas (Amerikanische Elnitze)

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere

EC50 0.4 mg/l Daphnia Magne

Akute Toxizität - Wasserpflanzen

IC50 4 mg/l Selenastrum capricornutum

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ökologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ökologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

Bioakkumulationspotential

Daten bzgl. Bioakkumulation liegen nicht vor.

12.4. Mobilität im Boden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ökologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

N-BUTYLACETAT (CAS: 123-86-4)

Dieses Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

LEAD FREE FLUX REMOVER

Allgemeine Informationen

Der Abfall ist als gefährlicher Abfall klassifiziert. Abfall einer zugelassenen Deponie nach Absprache mit den örtlichen Behörden zuführen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

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

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 (CYCLOHEXANE)

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



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

Nicht zutreffend.

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

Richtlinie 67/548/EWG über gefährliche Stoffe.

Richtlinie 1999/45/EG über gefährliche Zubereitungen.

Systemspezifische Informationen, die sich auf gefährliche Zubereitungen beziehen 2001/58/EG.

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

Überarbeitet am APRIL 2013

Überarbeitet 4

SDS Nr. 11998

R-Sätze (Vollständiger Text)

R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
R10	Entzündlich.
R48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R12	Hochentzündlich.
R62	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
R11	Leichtentzündlich
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R36	Reizt die Augen.
R38	Reizt die Haut.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

LEAD FREE FLUX REMOVER

Vollständige Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H373	Kann die Organe <<Organs>> schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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.