

## SICHERHEITSDATENBLATT FLUXCLENE

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert. Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Produktname** FLUXCLENE  
**Produktnummer** FLU-b, EFLU01L, EFLU05L, EFLU25L, ZE

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

**Identifizierte Verwendungen** Reinigungsmittel  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Es sind keine spezifischen Anwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

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

**Lieferant** HK WENTWORTH LIMITED  
 32 RUE DE TOURNENFILS  
 91540 MENNECY  
 FRANCE  
 +33 (0) 1 82 88 47 94  
 info@electrolube.com

**Hersteller** ELECTROLUBE  
 MacDermid Alpha Electronics Solutions  
 ASHBY PARK, COALFIELD WAY,  
 ASHBY DE LA ZOUCH, LEICESTERSHIRE LE65 1JR  
 UNITED KINGDOM  
 +44 (0)1530 419600  
 +44 (0)1530 416640  
 info@electrolube.com

#### 1.4. Notrufnummer

**Notfalltelefon** Im Falle eines Notfalls: +49 82 22 061012 (24 Stunden, zur Verfügung gestellt von Carechem 24)  
 0800 000 7801

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

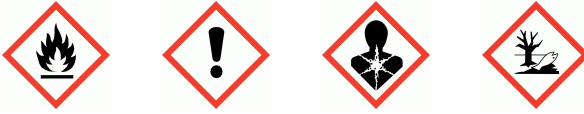
##### Klassifizierung (EG 1272/2008)

**Physikalische Gefahren** Flam. Liq. 2 - H225  
**Gesundheitsgefahren** Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317 STOT SE 3 - H336 Asp. Tox. 1 - H304  
**Umweltgefahren** Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

# FLUXCLENE

## Gefahrenpiktogramme



## Signalwort

Gefahr

## Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

## Enthält

Cyclohexan, 2-Propanol, 1-Methoxy-2-propanol, Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, Orange Terpenes

## Zusätzliche Sicherheitshinweise

P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.  
 P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte verwenden.  
 P242 Funkenarmes Werkzeug verwenden.  
 P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
 P261 Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.  
 P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen.  
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.  
 P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.  
 P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
 P370+P378 Bei Brand: Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wasserdampf zum Löschen verwenden.  
 P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
 P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
 P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

# FLUXCLENE

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

<b>Cyclohexan</b> <span style="float: right;"><b>30-60%</b></span>		
CAS-Nummer: 110-82-7	EG-Nummer: 203-806-2	Reach Registriernummer: 01-2119463273-41-XXXX
M-Faktor (akut) = 1	M-Faktor (chronisch) = 1	
<b>Klassifizierung</b> Flam. Liq. 2 - H225 Skin Irrit. 2 - H315 STOT SE 3 - H336 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		
<b>2-Propanol</b> <span style="float: right;"><b>10-30%</b></span>		
CAS-Nummer: 67-63-0	EG-Nummer: 200-661-7	Reach Registriernummer: 01-2119457558-25-XXXX
<b>Klassifizierung</b> Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336		
<b>1-Methoxy-2-propanol</b> <span style="float: right;"><b>10-30%</b></span>		
CAS-Nummer: 107-98-2	EG-Nummer: 203-539-1	Reach Registriernummer: 01-2119457435-35-XXXX
<b>Klassifizierung</b> Flam. Liq. 3 - H226 STOT SE 3 - H336		
<b>Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics</b> <span style="float: right;"><b>5-10%</b></span>		
CAS-Nummer: 64742-49-0	EG-Nummer: 927-510-4	Reach Registriernummer: 01-2119475515-33-XXXX
<b>Klassifizierung</b> Flam. Liq. 2 - H225 Skin Irrit. 2 - H315 STOT SE 3 - H336 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Chronic 2 - H411		

## FLUXCLENE

<b>Orange Terpenes</b>	<b>5-10%</b>
CAS-Nummer: 8028-48-6	Reach Registriernummer: 01-2119493353-35-XXXX
<b>Klassifizierung</b>	
Flam. Liq. 3 - H226	
Skin Irrit. 2 - H315	
Skin Sens. 1 - H317	
Asp. Tox. 1 - H304	
Aquatic Chronic 2 - H411	
<b>2-Methoxypropanol</b>	<b>&lt;0.1%</b>
CAS-Nummer: 1589-47-5	EG-Nummer: 216-455-5
<b>Klassifizierung</b>	
Flam. Liq. 3 - H226	
Skin Irrit. 2 - H315	
Eye Dam. 1 - H318	
Repr. 1B - H360D	
STOT SE 3 - H335	

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Allgemeine Information</b>	Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden.
<b>Einatmen</b>	Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet Luftwege freihalten. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosensbund. Bei Atembeschwerden ist dem Patienten durch entsprechend geschulte Personen Sauerstoff zu geben. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann.
<b>Verschlucken</b>	Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Alle Prothesen entfernen. Kleines Glas Wasser oder Milch zu trinken geben. Falls die betroffene Person sich krank fühlt, ist dies zu unterbrechen, weil Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen einleiten, es sei denn unter ärztlicher Aufsicht. Bei Erbrechen sollte der Kopf nach unten gehalten werden, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eintritt. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann. Luftwege freihalten. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosensbund.
<b>Hautkontakt</b>	Es ist wichtig, den Stoff sofort von der Haut zu entfernen. Für den Fall, dass sich irgendwelche Symptome der Sensibilisierung zeigen, ist sicherzustellen, dass eine weitere Exposition vermieden wird. Verunreinigungen mit Wasser und Seife oder anerkanntem Reinigungsmittel entfernen. Bei starken oder nach dem Waschen anhaltenden Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit ausreichend Wasser abspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Spülen mindestens 10 Minuten lang fortsetzen.

## FLUXCLENE

**Schutzmaßnahmen für Ersthelfer** Rettungskräfte sollten während Ihres Rettungseinsatzes geeignete Schutzkleidung tragen. Bei Verdacht, dass immer noch flüchtige Verunreinigungen um die betroffene Person vorhanden sind, sollte Erste-Hilfe-Personal einen geeigneten Atemschutz oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser waschen, bevor diese der betroffenen Person ausgezogen wird, oder Handschuhe tragen. Es kann gefährlich sein für Erste-Hilfe-Personal, Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

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

**Allgemeine Information** Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.

**Einatmen** Einmalige Exposition kann zu folgenden unerwünschten Auswirkungen führen: Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Depression des Zentralnervensystems. Benommenheit, Schwindel, Desorientierung und Gleichgewichtsstörung. Narkosewirkung.

**Verschlucken** Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Kann Reizungen verursachen. Bei Verschlucken besteht Gefahr der Aspiration. Eintrag in die Lunge nach Verschlucken oder Erbrechen kann chemische Lungenentzündung verursachen.

**Hautkontakt** Kann bei empfindlichen Personen Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Rötung. Reizt die Haut.

**Augenkontakt** Reizt die Augen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Anmerkungen für den Arzt** Symptomatisch behandeln. Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Das Produkt ist entzündbar. Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wasserdampf. Geeignete Brandbekämpfungsmittel für umgebendes Feuer verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel** Wasserstrahl nicht zum Löschen verwenden, da Feuer hierdurch verbreitet wird.

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

**Spezielle Gefahren** Behälter können bei Erhitzen stark bersten oder explodieren, aufgrund eines übermäßigen Druckaufbaus. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Dämpfe können durch einen Funken, heiße Oberfläche oder Glut entzündet werden. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Löschwasserabfluss in die Kanalisation kann eine Explosionsgefahr darstellen.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung** Einatmen von Brandgasen oder -dämpfen vermeiden. Umgebung räumen. Auf Wind zugewandter Seite bleiben und das Einatmen von Gasen, Dämpfen, Dunst und Rauch vermeiden. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Der Hitze ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen und aus dem Brandbereich entfernen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Den Flammen ausgesetzte Behälter mit Wasser kühlen, bis Brand vollständig gelöscht ist. Wenn sich ausgelaufenes oder verschüttetes Material nicht entzündet hat, sind Wasserdampf zur Verteilung der Dämpfe und zum Schutz der Mitarbeiter zu verwenden. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Ablaufwasser durch Eindämmen unter Kontrolle halten und fern von Kanalisation und Wasserläufen halten. Bei Gefahr einer Wasserverunreinigung sind die zuständigen Behörden zu informieren.

# FLUXCLENE

**Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer** Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen. Feuerwehr-Kleidung entsprechend der europäischen Norm EN469 (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe) wird für einen Mindestschutz bei Unfällen mit Chemikalien sorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Persönliche Vorsorgemaßnahmen** Keine Maßnahmen ohne entsprechende Ausbildung ergreifen, oder solche, die mit persönlichem Risiko verbunden sind. Nicht benötigtes und ungeschütztes Personal ist von der Verschüttung fernzuhalten. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben In diesem Sicherheitsdatenblatt beschriebene Sicherheitsmaßnahmen für sichere Handhabung befolgen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Sicherstellen, dass Vorgehensweise und Schulungen für Notfall-Dekontaminationen und Entsorgungen vorhanden sind. Nicht berühren oder in verschüttetes Material treten. Umgebung räumen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Nicht Rauchen, keine Funken, Flammen oder andere Zündquellen in der Nähe von Verschüttetem. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Einatmen der Dämpfe und Aerosol/Nebel vermeiden. Bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder auf den Boden gelangen lassen. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Große Mengen an Verschüttetem: Die zuständigen Umweltbehörden sind zu informieren, wenn Umweltverschmutzung auftritt (Kanalisation, Wasserwege, Boden oder Luft).

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

**Methoden zur Reinigung** Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Verschüttetes sofort beseitigen und Abfall sicher entsorgen. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Nicht Rauchen, keine Funken, Flammen oder andere Zündquellen in der Nähe von Verschüttetem. Es muss verhindert werden, dass das Material in enge Stellen gelangt, um der Gefahr einer Explosion vorzubeugen. Verschüttetem von windwärts gerichteter Seite nähern. Kleine Mengen an verschüttetem Material: Wenn Produkt in Wasser löslich ist, Verschüttetes mit Wasser verdünnen und aufwischen. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, Verschüttetes mit einem inerten trockenen Material aufnehmen und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Große Mengen an Verschüttetem: Wenn Undichtigkeit nicht gestoppt werden kann, ist der Bereich zu evakuieren. Verschüttetes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder wie folgt verfahren. Verschüttetes Produkt mit Sand, Erde oder anderen, nicht brennbaren Materialien eindämmen und absorbieren. Abfälle in geschlossene, gekennzeichnete Behälter füllen. Kontaminierte Objekte und Bereiche gründlich reinigen, und dabei die Umweltvorschriften beachten. Das verunreinigte Absorptionsmaterial kann genauso gefährlich sein wie das verschüttete Material. Kontaminierte Bereiche mit sehr viel Wasser abspülen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Umweltgefährlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Abfälle zugelassener Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Siehe Kapitel 12 zu weiteren Informationen über Umweltgefahren. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

## FLUXCLENE

<b>Schutzmaßnahmen bei der Verwendung</b>	<p>Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Tierfutter lagern. Alle Verpackungen und Behälter sorgfältig handhaben, um Leckagen zu minimieren. Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Bildung von Nebel vermeiden. Das Produkt ist entzündbar. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden. Dämpfe können sich auf dem Boden und in tiefliegenden Bereichen ansammeln. Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeuge verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Zerbrochene Verpackungen nicht ohne Schutzausrüstung handhaben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.</p>
<b>Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen</b>	<p>Kontaminierte Haut sofort waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Arbeitskleidung täglich vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes wechseln.</p>

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

<b>Schutzmaßnahmen zu der Lagerung</b>	<p>Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren (siehe Abschnitt 10). Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. Von allen Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Behälter und Transfer-Ausrüstung erden, um Funken durch statische Elektrizität zu beseitigen. Von Oxidationsmitteln, Hitze und Flammen fernhalten. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter in aufrechter Position halten. Behälter vor Beschädigung schützen. Lagerungseinrichtungen eindämmen, um Verschmutzung von Erdreich und Wasser im Fall verschütteter Mengen zu vermeiden. Boden im Lagerbereich muss dicht, fugenlos und nicht absorbierend sein.</p>
--	---

**Lagerklasse** Lagerung entzündbarer Flüssigkeiten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

<b>Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en)</b>	Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.
---	---

## **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

##### **Cyclohexan**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 200 ppm 700 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 800 ppm 2800 mg/m<sup>3</sup>

Kat II, DFG, EU

##### **2-Propanol**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 200 ppm 500 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 400 ppm 1000 mg/m<sup>3</sup>

Y, Kat II, DFG

##### **1-Methoxy-2-propanol**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 100 ppm 370 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 200 ppm 740 mg/m<sup>3</sup>

Y, Kat I, DFG, EU

##### **2-Methoxypropanol**

## FLUXCLENE

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 5 ppm 19 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 40 ppm 152 mg/m<sup>3</sup>

H, Z, Kat II, DFG

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

Kat II = Resorptiv wirksame Stoffe.

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

H = Hautresorptiv.

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

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

Z = Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden.

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt).

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Schutzausrüstung



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen. Überwachung der persönlichen Umgebung und des Arbeitsplatzes oder biologische Überwachung kann erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit einer Atemschutzausrüstung zu bestimmen. Geschlossene Anlagen, lokale Absaugung oder andere technische Maßnahmen als primäres Mittel zur Minimierung der Exposition der Arbeiter verwenden. Persönliche Schutzausrüstung sollte nur verwendet werden, wenn die Exposition des Arbeitnehmers nicht angemessen durch technische Maßnahmen sicher gestellt werden kann. Sicherstellen, dass Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und gewartet werden. Es ist sicherzustellen, dass die eingesetzten Mitarbeiter geschult sind, um die Exposition zu minimieren. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlagen verwenden.

#### Augen-/ Gesichtsschutz

Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europäischen Norm EN166 entsprechen. Dichtsitzen Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen. Wenn Inhalations-Gefahren bestehen, kann stattdessen eine Atemschutz mit vollem Gesichtsschutz erforderlich sein.

#### Handschutz

Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe tragen, die einer anerkannten Norm entsprechen, wenn eine Risikobeurteilung einen möglichen Hautkontakt angibt. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europäischen Norm EN 374 entsprechen. Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald eine Verschlechterung festgestellt wird. Es werden häufige Wechsel empfohlen.

#### Anderer Haut- und Körperschutz

Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Schutzkleidung nach einer anerkannten Norm sollten getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Hautkontamination möglich ist.

#### Hygienemaßnahmen

Augenduschen und Sicherheitsdusche bereitstellen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ausrüstung und Arbeitsbereich täglich reinigen. Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Präventive industrielle, medizinische Untersuchungen sollten durchgeführt werden. Reinigungskräfte sind über alle mit diesem Produkt verbundenen Gefahren zu unterrichten.



## FLUXCLENE

<b>Atemschutzmittel</b>	Atemschutz gemäß einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung das Einatmen von Schadstoffen als möglich beschreibt. Sicherstellen, dass alle Atemschutzausrüstungen geeignet sind für den beabsichtigten Gebrauch und mit dem 'CE'-Zeichen gekennzeichnet sind. Prüfen, ob die Atemschutzmaske dicht schließt und der Filter regelmäßig gewechselt wird. Gas- und Kombinations-Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN 14387 entsprechen. Atemschutzvollmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN136 entsprechen. Halbmaske und Viertel-Atemschutzmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN140 entsprechen.
<b>Umweltschutzkontrollmaßnahmen</b>	Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Emissionen durch die Belüftung oder die Arbeitsprozessausrüstung sollte überprüft werden, um sicherzustellen, dass die Anforderungen hinsichtlich der Umweltschutzgesetze erfüllt werden. In manchen Fällen sind möglicherweise Rauchgaswäscher, Filter oder technische Maßnahmen an der Prozessausrüstung notwendig, um die Emissionen auf annehmbare Werte zu reduzieren.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Erscheinung</b>	Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Farblos.
<b>Geruch</b>	Fruchtig.
<b>pH</b>	Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	-20°C
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	16 (Diethylether = 1)
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht verfügbar.
<b>obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Schüttdichte</b>	0.810 kg/l
<b>Löslichkeit/-en</b>	Nicht wassermischbar.
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	Nicht verfügbar.
<b>Explosionsverhalten</b>	Nicht als explosiv angesehen.
<b>Oxidationsverhalten</b>	Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend.

#### 9.2. Sonstige Angaben

# FLUXCLENE

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Siehe andere Unterabschnitte dieses Abschnitts für weitere Details.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Stabil unter den vorgeschriebenen Lagerbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Die folgenden Materialien können heftig mit dem Produkt reagieren: Oxidationsmittel.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Unverträgliche Bedingungen** Vor Hitze, Flammen und anderen Zündquellen schützen. Behälter können bei Erhitzen stark bersten oder explodieren, aufgrund eines übermäßigen Druckaufbaus. Statische Elektrizität und Funkenbildung sind zu vermeiden. Nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, bohren, schleifen oder anderweitig Behälter erhitzen oder Zündquellen aussetzen..

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Oxidationsmittel. Säuren - oxidierende.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Zersetzt sich nicht, wenn es entsprechend den Empfehlungen verwendet und gelagert wird.  
Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten:  
Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Reizend.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.

#### Atemwegssensibilisierung

**Atemwegssensibilisierung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Kann bei empfindlichen Personen Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.

#### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## FLUXCLENE

### Kanzerogenität

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**IARC Karzinogenität** Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

**STOT - einmalige Exposition** STOT SE 3 - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Zielorgane** Zentrales Nervensystem

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

**STOT -wiederholte Exposition** Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition.

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Asp. Tox. 1 - H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege lebensgefährlich sein.. Lungenentzündung kann die Folge sein, wenn lösemittelhaltiges Erbrochenes in die Lungen gelangt.

**Allgemeine Information** Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.

**Einatmen** Einmalige Exposition kann zu folgenden unerwünschten Auswirkungen führen: Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Depression des Zentralnervensystems. Benommenheit, Schwindel, Desorientierung und Gleichgewichtsstörung. Narkosewirkung.

**Verschlucken** Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Kann Reizungen verursachen. Bei Verschlucken besteht Gefahr der Aspiration. Eintrag in die Lunge nach Verschlucken oder Erbrechen kann chemische Lungenentzündung verursachen.

**Hautkontakt** Kann bei empfindlichen Personen Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Rötung. Reizt die Haut.

**Augenkontakt** Reizt die Augen.

**Expositionsweg** Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.

**Zielorgane** Zentrales Nervensystem

**Medizinische Überlegungen** Hautleiden und Allergien.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Toxizität** Aquatic Acute 1 - H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. Aquatic Chronic 1 - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Die biologische Abbaubarkeit des Produktes ist nicht bekannt.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotential** Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

**Verteilungskoeffizient** Nicht verfügbar.

## FLUXCLENE

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität** Es liegen keine Daten vor.

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

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen** Keine bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Allgemeine Information** Die Schaffung von Reststoffen sollte minimiert oder wann immer möglich, vermieden werden. Produkte sind wiederzuverwenden oder zu recyceln, wann immer möglich. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Die Entsorgung dieses Produkts, von Prozess-Lösungen, Rückständen und Nebenprodukten muss stets mit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Entsorgungs-Rechtsvorschriften sowie aller örtlichen behördlichen Bestimmungen übereinstimmen. Beim Umgang mit Reststoffen müssen die für die Handhabung des Produktes erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen berücksichtigt werden. Man sollte vorsichtig mit leeren Behältern umgehen, die nicht sorgfältig gereinigt oder gespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten und damit potenziell gefährlich sein.

**Entsorgungsmethoden** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Überschüssige Produkte und solche, die nicht recycelt werden können, der Entsorgung über ein anerkanntes Entsorgungsunternehmen zuführen. Abfall, Rückstände, leere Behälter, ausgesonderte Arbeitskleidung und kontaminierte Reinigungsmaterialien nur in dafür vorgesehenen und entsprechend gekennzeichneten Behältern sammeln. Verbrennung oder Verbringung auf Deponie sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Recycling nicht durchführbar ist. Dämpfe von Produktrückstand können eine hoch entzündbare oder explosive Atmosphäre im Inneren des Behälters erzeugen. Behälter sollten wegen der Explosionsgefahr vor ihrer Entsorgung sorgfältig geleert werden. Die Behälter dürfen nicht aufgeschnitten oder geschweißt werden, wenn sie innen nicht gründlich gereinigt wurden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Allgemeines** Informationen zu begrenzten Mengen hinsichtlich Verpackung/Ladung sind in der entsprechenden Dokumentation des Verkehrsträgers unter Verwendung der Angaben in diesem Abschnitt zu finden.

### 14.1. UN-Nummer

**UN Nr. (ADR/RID)** 1993

**UN Nr. (IMDG)** 1993

**UN Nr. (ICAO)** 1993

**UN Nr. (ADN)** 1993

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**Richtiger technischer Name (ADR/RID)** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (CONTAINS Cyclohexane, Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics)

**Richtiger technischer Name (IMDG)** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (CONTAINS Cyclohexane, Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, Orange Terpenes)

**Richtiger technischer Name (ICAO)** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (CONTAINS Cyclohexane, Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics)

# FLUXCLENE

**Richtiger technischer Name (ADN)** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (CONTAINS Cyclohexane, Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics)

## 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID Klasse 3  
 ADR/RID Klassifizierungscode F1  
 ADR/RID Gefahrzettel 3  
 IMDG Klasse 3  
 ICAO-Klasse/-Unterklasse 3  
 ADN Klasse 3

### Transportzettel



## 14.4. Verpackungsgruppe

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

## 14.5. Umweltgefahren

### Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff



## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Immer in aufrechter Position in geschlossenen und gesicherten Behältern transportieren. Sicherstellen, dass die mit dem Transport des Produktes beauftragten Personen wissen, was im Fall eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

EmS F-E, S-E  
 ADR Transport Kategorie 2  
 Gefahrendiamant •3YE  
 Gefahrenerkennungszahl (ADR/RID) 33  
 Tunnelbeschränkungscode (D/E)

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

Massenguttransport entsprechend Annex II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

# FLUXCLENE

**EU-Gesetzgebung** Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.  
Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.  
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 (in geänderter Fassung).

**Wassergefährdungsklassifizierung** WGK 3

**Produktart**

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

## Verzeichnisse

### EU (EINECS/ELINCS):

Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Abkürzungen und Kurzworte, die im Sicherheitsdatenblatt verwendet werden**

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.  
ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.  
RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.  
IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.  
ICAO: Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr.  
IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.  
CAS: Chemical Abstracts Service.  
ATE: Schätzwert der akuten Toxizität.  
LC50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration.  
LD50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis).  
EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.  
PBT: persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.  
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

**Abkürzungen und Akronyme für die Einstufung**

Flam. Liq. = Entzündbare Flüssigkeit  
Asp. Tox. = Aspirationsgefahr  
Eye Irrit. = Augenreizung  
Skin Irrit. = Reizwirkung auf die Haut  
Skin Sens. = Sensibilisierung der Haut  
STOT SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)  
Aquatic Acute = Akut Gewässergefährdend  
Aquatic Chronic = Chronisch Gewässergefährdend

**Einstufungsverfahren gemäß Verordnung (EG) 1972/2008**

Asp. Tox. 1 - H304: STOT SE 3 - H336: Skin Irrit. 2 - H315: Eye Irrit. 2 - H319: Skin Sens. 1 - H317: : Berechnungsmethode. Aquatic Acute 1 - H400: Aquatic Chronic 1 - H410: : Berechnungsmethode. Flam. Liq. 2 - H225: : Expertenurteil.

**Schulungshinweise**

Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden.

**Erstellt durch**

Damian Robertson

## FLUXCLENE

**Änderungsdatum** 17.05.2022

**Änderung** 1.7

**Sicherheitsdatenblattnummer** 676

**Volltext der Gefahrenhinweise** H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Diese Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Die Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen der Gesellschaft zum angegebenen Zeitpunkt präzise und zuverlässig. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.