

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname: L.O.G. four**

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

#### Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Gebrauchsfertige, wässrige Lösung zur Raumluft- und Oberflächenentkeimung.

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

#### Hersteller/Lieferant:

**AirSolution GmbH**

Walther-Jacobs-Straße 7

D - 28309 Bremen

Tel: +49 (0) 421 - 458 55 32

Fax: +49 (0) 421 - 458 55 33

E-Mail: office@airsolution.de

**Auskunftgebender Bereich:** Email: office@airsolution.de

#### 1.4 Notrufnummer:

**Giftinformationszentrum-Nord**

(+49) 551-19240, erreichbar 0-24 Uhr

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt

**Gefahrenpiktogramme** entfällt

**Signalwort** entfällt

**Gefahrenhinweise** entfällt

#### Zusätzliche Angaben:

Das Produkt enthält: Meldepflichtige Ausgangsstoffe für Explosivstoffe. Bereitstellung, Verbringung, Besitz und Verwendung gemäß Verordnung (EU) 2019/1148, Artikel 9.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Kann bei Hautkontakt zu einer leichten, temporären weißlichen Verfärbung durch das enthaltene Wasserstoffperoxid führen.

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

**PBT:** Das Gemisch enthält keine PBT Stoffe  $\geq 0,1$  %.

**vPvB:** Das Gemisch enthält keine vPvB Stoffe  $\geq 0,1$  %.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: L.O.G. four**

(Fortsetzung von Seite 1)





**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

**Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

[% (w/w)]

<p>CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 Indexnummer: 008-003-00-9 Reg.nr.: 01-2119485845-22-XXXX</p>	<p>Wasserstoffperoxid in Lösung   Ox. Liq. 1, H271   Skin Corr. 1A, H314   Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335                      Aquatic Chronic 3, H412                      Spezifische Konzentrationsgrenzen:                      Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 70 %                      Skin Corr. 1B; H314: 50 % ≤ C &lt; 70 %                      Skin Irrit. 2; H315: 35 % ≤ C &lt; 50 %                      Eye Dam. 1; H318: C ≥ 8 %                      Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C &lt; 8 %                      STOT SE 3; H335: C ≥ 35 %                      Ox. Liq. 1; H271: C ≥ 70 %                      Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C &lt; 70 %</p>	<p>3,5 – 3,8%</p>
<p>CAS: 79-33-4 EINECS: 201-196-2 Indexnummer: 607-743-00-5 Reg.nr.: 01-2119474164-39-XXXX</p>	<p>L-(+)-Milchsäure   Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318                      EUH071</p>	<p>0,15 - 0,3%</p>

**Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

**Allgemeine Hinweise:**

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen.

**Nach Einatmen:**

Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Nach Hautkontakt:**

Mit viel Wasser und Seife waschen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: L.O.G. four**

(Fortsetzung von Seite 2)

Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Verschlucken:**

Mund mit kaltem Wasser spülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Wurden geringe Mengen verschluckt und ist der Patient bei Bewusstsein, ein Glas Wasser nachtrinken lassen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Je nach Zustand des Patienten sollten Symptome und Allgemeinzustand durch den Arzt beurteilt werden.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht brennbar, wirkt aber oxidierend.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

CO<sub>x</sub>

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

**Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Beschränkter Zugang zum betroffenen Bereich, bis die Reinigungsarbeiten abgeschlossen sind.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in großen Mengen in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Geringe Mengen mit Wasser wegspülen.

Größere Mengen mit flüssigkeitsbindendem, inertem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Rückstände mit Wasser wegspülen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: L.O.G. four

(Fortsetzung von Seite 3)

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz einhalten.

Behälter dicht geschlossen halten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Produkt vor Verunreinigungen schützen.

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

##### Lagerung:

##### Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Trocken, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort geschützt lagern.

Gemäß örtlicher/regionaler/nationaler/internationaler Vorschrift lagern.

Längeren Kontakt mit unedlen Metallen und empfindlichen Materialien vermeiden.

Werkstoffverträglichkeit bei Bedarf vor der Anwendung testen.

**Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von brennbaren Stoffen, Reduktionsmitteln und Laugen lagern.

##### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Vor Frost schützen.

**Empfohlene Lagertemperatur:** kühl

**Lagerklasse:** 12

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

##### CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid in Lösung

MAK (Deutschland) Langzeitwert: 0,71 mg/m<sup>3</sup>, 0,5 ml/m<sup>3</sup>

**Rechtsvorschriften** MAK (Deutschland): MAK- und BAT-Liste

##### DNEL-Werte

##### CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid in Lösung

Inhalativ	Langfristige Exposition - lokale Effekte	0,21 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
		1,4 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
	Kurzfristige Exposition - lokale Effekte	1,93 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: L.O.G. four

(Fortsetzung von Seite 4)

	3 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
<b>PNEC-Werte</b>	
<b>CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid in Lösung</b>	
Süßwasser	0,013 mg/l
Meerwasser	0,013 mg/l
intermittierende Freisetzung (Süßwasser)	0,013 mg/l
Kläranlage	4,66 mg/l
Sediment (Süßwasser)	0,047 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser)	0,047 mg/kg dw
Boden	0,002 mg/kg dw
<b>CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure</b>	
Süßwasser	1,3 mg/l
Kläranlage	10 mg/l

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Augenwaschflaschen in der Nähe des Arbeitsplatzes bereithalten.

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentrationen und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

### **Atemschutz**

Bei vorgesehener Verwendung nicht notwendig. Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten Atemschutz tragen.

### **Handschutz**

Beim Umgang mit dem flüssigen Produkt ist das Tragen von Handschuhen empfohlen.

EN 374

### **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Butylkautschuk

Dicke des Handschuhmaterials  $\geq 0,4$  mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): max. 480 min.

Tragedauer bei permanentem Kontakt max. 240 - 480 min

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: L.O.G. four

(Fortsetzung von Seite 5)

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille

EN 166

**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in großen Mengen in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Allgemeine Angaben**

**Aggregatzustand**

Flüssig

**Farbe**

Farblos

Bei längerer Lagerung kann eine leichte Farbveränderung eintreten.

**Geruch:**

arteigen

**Geruchsschwelle:**

Keine Information verfügbar.

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

~ -2 °C

**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

110 °C

**Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

**Untere und obere Explosionsgrenze**

**Untere:**

Keine Information verfügbar.

**Obere:**

Keine Information verfügbar.

**Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

**Zersetzungstemperatur:**

Keine Information verfügbar.

**pH-Wert bei 20 °C:**

~ 2,8

**Viskosität:**

**Kinematische Viskosität**

Keine Information verfügbar.

**Dynamisch:**

Keine Information verfügbar.

**Löslichkeit**

**Wasser:**

Vollständig mischbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktan/Wasser (log-Wert)**

7722-84-1	Wasserstoffperoxid in Lösung	-1,57 log Kow
79-33-4	L-(+)-Milchsäure	-0,54 log Kow

**Dampfdruck bei 20 °C:** ~20 hPa

**Dichte und/oder relative Dichte**

**Dichte bei 20 °C:** 1,013 g/cm<sup>3</sup>

**Dampfdichte** Keine Information verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: L.O.G. four

(Fortsetzung von Seite 6)

## 9.2 Sonstige Angaben

### Aussehen:

Form: Flüssig

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Zündtemperatur Keine Information verfügbar.

Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

### Zustandsänderung

Erweichungspunkt oder -bereich

Oxidierende Eigenschaften: Oxidierende Eigenschaften

Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Information verfügbar.

### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

#### Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit

Explosivstoff entfällt

Entzündbare Gase entfällt

Aerosole entfällt

Oxidierende Gase entfällt

Gase unter Druck entfällt

Entzündbare Flüssigkeiten entfällt

Entzündbare Feststoffe entfällt

Selbstersetzliche Stoffe und Gemische entfällt

Pyrophore Flüssigkeiten entfällt

Pyrophore Feststoffe entfällt

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische entfällt

#### Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser

entzündbare Gase entwickeln entfällt

Oxidierende Flüssigkeiten entfällt

Oxidierende Feststoffe entfällt

Organische Peroxide entfällt

#### Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische

entfällt

Desensibilisierte Stoffe/Gemische und

Erzeugnisse mit Explosivstoff entfällt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Verunreinigungen des Gemischs vermeiden. Der natürliche Zerfall des Wasserstoffperoxids wird hierdurch beschleunigt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei bestimmungsgemäßer Lagerung ist das Gemisch mindestens 12 Monate stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Erhitzung, Licht.

### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Längeren Kontakt mit unedlen Metallen und empfindlichen Materialien vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: L.O.G. four

(Fortsetzung von Seite 7)

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

##### ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Oral	LD50	18.255 – 29.314 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	289 – 314 mg/l

#### CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid in Lösung

Oral	LD50	693,7 – 1,026 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 6.000 mg/kg (Kaninchen) 70 % i.S.
Inhalativ	LC50/4h	> 0,17 mg/m <sup>3</sup> (Ratte) 50 % i.S.

#### CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure

Oral	LD50	3.543 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	4.936 mg/kg (Ratte)

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Führt bei Hautkontakt zu weißen Verfärbungen (Ausbleichung) der Haut.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Leichte Reizung möglich.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

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

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

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 9)



Handelsname: L.O.G. four

(Fortsetzung von Seite 8)

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität:

#### CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid in Lösung

EC50 (48 h)	2,4 mg/l (daphnia) (Daphnia pulex)
LC50 (96 h)	16,4 mg/l (Fisch) (Pimephales promelas)
NOEC (72 h)	0,63 mg/l (Alge) (Skeletonema costatum)
ErC50 (72 h)	1,38 mg/l (Alge)

#### CAS: 79-33-4 L-(+)-Milchsäure

EC50 (48 h)	130 mg/l (daphnia) (Daphnia magna)
EC50 (72 h)	> 2,8 mg/l (Alge) (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50 (96 h)	130 mg/l (Fisch) (Onchorhynchus mykiss)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Wasserstoffperoxid:

leicht biologisch abbaubar

79-33-4	L-(+)-Milchsäure	> 60 % (28 d)
---------	------------------	---------------

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

7722-84-1	Wasserstoffperoxid in Lösung	-1,57 log Kow
79-33-4	L-(+)-Milchsäure	-0,54 log Kow

**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**PBT:** Das Gemisch enthält keine PBT Stoffe  $\geq 0,1$  %.

**vPvB:** Das Gemisch enthält keine vPvB Stoffe  $\geq 0,1$  %.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

**Weitere ökologische Hinweise:**

#### Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung:

Produktreste nur über autorisierte Unternehmen entsorgen.

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

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Handelsname: L.O.G. four**

(Fortsetzung von Seite 9)

**Europäisches Abfallverzeichnis**

Anmerkung: Der EAK-Abfallschlüssel ist herkunftsbezogen. Dies kann zu einer anderen Einstufung führen. Die Entscheidung darüber trifft der letzte Anwender.

16 09 03*	Peroxide, z. B. Wasserstoffperoxid
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:**

Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA entfällt

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA entfällt

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA

Klasse entfällt

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA entfällt

**14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**

**Verwender**

Nicht anwendbar.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg**

gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

UN "Model Regulation":

entfällt

\* **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Richtlinie 2012/18/EU

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148

Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Handelsname: L.O.G. four**

(Fortsetzung von Seite 10)

**Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Nationale Vorschriften:**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Das Produkt unterliegt der Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

\* **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt wird lediglich in Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschrieben. Da unbekanntes Gefahrenpotentiale nie vollständig ausgeschlossen werden können, ist das Produkt mit der beim Umgang mit Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben und nur für die in Abschnitt 1 angeführten Verwendungen zulässig.

**Relevante Sätze**

- H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**Schulungshinweise**

Die Mitarbeiter sind vor der erstmaligen Handhabung, Lagerung oder Verwendung, über die Eigenschaften des vorliegenden Stoffes und über Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit und des Umweltschutzes zu informieren.

**Datenblatt ausstellender Bereich:**

UmEnA GmbH  
<http://umena.at>  
Email: [office@umena.at](mailto:office@umena.at)

**Datum der Vorgängerversion:** 27.07.2021

**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1.1

(Fortsetzung auf Seite 12)

---

**Handelsname: L.O.G. four**

---

(Fortsetzung von Seite 11)

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Liq. 1: Oxidierende Flüssigkeiten – Kategorie 1

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**