

**Produkt: LIQUIFLU 202**

Überarbeitet am: 20.02.2023

**1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

Bezeichnung LIQUIFLU 202

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

**1.2.1 Identifizierte Verwendungen**

Korrosionsinhibitor, Härtestabilisator, Dispergator, Biodispergator für Kühl- und Prozesswasser

Titel	Verwendungs-bereiche	Produkt-kategorie	Verfahrens-kategorie	Artikel-kategorie	Freisetzung in die Umwelt	SPERC
Industrielles Produkt zur Wasserbehandlung	SU0, SU3, SU5, SU22, SU23	PC37	PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9		ERC4	ESVOC SPERC 3.22a.v1

Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren siehe Abschnitt 1.6.

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Informationen verfügbar

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

**Hersteller**

**Lieferant/Vertrieb**

[Filter Lechner. Inh. Andre Lechner](#)

Adresse

Gartenstraße 13, 34376 Immenhausen Germany

Tel./Fax

+49 (0)152 37 93 13 13

E-Mail:

[info@andrelechner.de](mailto:info@andrelechner.de)

**1.4 Notrufnummer**

+49 (0)89 19240 (Giftnotruf München)

**2. Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:**

Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung nicht als gefährlich eingestuft.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:** entfällt

Gefahrenpiktogramme: -

Signalwort: -

H-Sätze: -

## Produkt: **LIQUIFLU 202**

---

### P-Sätze:

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen

### **2.3 Sonstige Gefahren**

keine bekannt

## **3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

### **3.1 Stoffe**

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

### **3.2 Gemische**

Das Produkt enthält keine Stoffe, die nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt eingestuft sind.

## **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**



### **4.1 Beschreibung der Ersten-Hilfe-Maßnahme**

#### Nach Einatmen:

Frischluftezufuhr.

#### Nach Hautkontakt:

Mit Wasser abwaschen, verunreinigte Kleidung ausziehen.

#### Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen bei geöffnetem Lidspalt mit fließendem Wasser spülen.

#### Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

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

Es sind keine Fälle von gesundheitlichen Störungen im Zusammenhang mit dem Produkt bekannt.

### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**



### **5.1 Löschmittel**

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### Geeignete Löschmittel:

Wasser, Schaum, Kohlendioxid, Pulver

## Produkt: **LIQUIFLU 202**

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Für dieses Produkt existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

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

Produkt nicht brennbar.

Bei einem Brand können freigesetzt werden:

Kohlenoxide, toxische Pyrolyseprodukte u.a ; Verbrennungsprodukte nicht einatmen.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Allgemeine Hinweise:

Zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Besondere Schutzausrüstung:

Vollständige Feuerschutz-ausrüstung tragen. Bei starker Rauchentwicklung umgebungs-luftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen.

## **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen, siehe Abschnitt 8.

Bei Staub- oder Rauchentwicklung Atemschutz tragen.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Das Produkt nicht in Kanalisation oder Oberflächen- und Grundwasser gelangen lassen.

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

Größere Mengen ausgelaufener Flüssigkeit in geeigneten Behälter saugen, kleinere Mengen mit Wasserstrahl beseitigen. Kontaminiertes Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Entsorgung siehe Abschnitt 13

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Beim Umgang mit dem Produkt persönliche Schutzausrüstung tragen, siehe Abschnitt 8. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen zum Umgang mit chemischen Produkten beachten.

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

Normale Lagerbedingungen ohne besondere Unverträglichkeiten. Idealerweise bei 10 – 35 °C ohne direkte Sonneneinstrahlung lagern.

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

## Produkt: **LIQUIFLU 202**

### **8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

#### **8.1 Zu überwachende Parameter**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

#### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

##### **Persönliche Schutzausrüstung:**

Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

##### **Atemschutz:**

Kein Atemschutz notwendig.

##### **Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe tragen (EN 374). Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Auch die spezifischen Einsatzbedingungen wie Schnittgefahr, Abrieb, Kontaktdauer und Temperatur sind in Betracht zu ziehen.

Geeignete Handschuhe für Dauer- und Spritzkontakt:

Nitrilkautschuk/Nitrillatex (NBR), Stärke  $\geq 0,2$  mm; Durchdringungszeit  $\geq 480$  min.

##### **Augenschutz:**

Schutzbrille.

##### **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

### **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aussehen	flüssig, farblos bis leicht gelblich
Geruch	fast geruchlos
Geruchsschwelle	keine Daten verfügbar
pH-Wert (100 g/L)	~ 4,5 (+/- 1)
Schmelzpunkt	keine Daten verfügbar
Siedebeginn	> 100 °C
Flammpunkt	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest/gasförmig)	nicht anwendbar
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht anwendbar
Dampfdruck	keine Daten verfügbar
Dampfdichte	keine Daten verfügbar
Dichte bei 20 °C	1,08 kg/l (+/- 0,02)
Löslichkeit/Mischbarkeit mit Wasser	100 %, vollständig mischbar und löslich
Verteilungskoeff. n-Octanol/Wasser	keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur	keine Daten verfügbar
Viskosität	keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	nicht oxidierend

#### **9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Produkt: LIQUIFLU 202**

---

**10. Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung liegen keine besonderen Risiken vor.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist stabil bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine bekannt. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit chemischen Produkten sollten beachtet werden.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine Angaben verfügbar.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Durch thermische Zersetzung oder im Brandfall können potentiell für die Gesundheit schädliche Dämpfe freigesetzt werden.

**11. Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität: Nicht eingestuft

<b>MASTERPRO 002 aT</b>	
LD50 oral Ratte	> 8000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 4000 mg/kg
ATE CLP (oral)	6202 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht eingestuft pH-Wert: 4,5 +/- 1
Schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht eingestuft pH-Wert: 4,5 +/- 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	Nicht eingestuft
Karzinogenität	Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	Nicht eingestuft

**Produkt: LIQUIFLU 202**

**12. Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

<b>MASTERPRO 002 aT</b>	
LC50 Fische 1	520 mg/l (96h, Poecilia reticul)
EC50 Daphnia 1	720 mg/l (96h)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Informationen verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotential**

Keine Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

**12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Informationen verfügbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Informationen verfügbar.

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Produkt im Originalbehälter belassen, nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

**14. Angaben zum Transport**

Keine Transportregularien.

**15. Rechtsvorschriften**

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

Enthält keinen REACH Kandidatenstoff.

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff.

**Nationale Vorschriften:**

Lagerklasse: 10 – 13

Wassergefährdungsklasse: 1 – schwach wassergefährdend

**Produkt: LIQUIFLU 202**

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**16. Sonstige Angaben**

**Änderungen gegenüber der letzten Version**

Kapitel 1, 2, 3, 15, 16.

**Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren**

ERC4	Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in Verfahren und Produkten, die nicht Teil von Erzeugnissen werden
ESVOC SPERC 3.22a.v1	Chemikalien zur Wasseraufbereitung: Industriell (SU10)
PC37	Chemikalien zur Wasseraufbereitung
PROC2	Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Prozess mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
PROC4	Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen sich eine Expositionsmöglichkeit ergibt
PROC8a	Transfer des Stoffes oder der Aufbereitung (Beladung/Entleerung) von/zur Behältern/Großbehältern in nicht dafür vorgesehenen Einrichtungen
PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Aufbereitung (Beladung/Entleerung) von/zur Behältern/Großbehältern in dafür vorgesehenen Einrichtungen
PROC9	Transfer des Stoffes oder der Aufbereitung in kleine Behälter (spezielle Abfülllinie, einschließlich Wiegen)
SU0	Andere
SU22	Professionelle Anwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerker)
SU23	Elektrizität, Dampf, Gas, Wasserversorgung und Abwasserbehandlung
SU3	Industrielle Anwendungen: Verwendung von Stoffen in Reinform oder deren Aufbereitungen an Industriestandorten
SU5	Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen

## Produkt: **LIQUIFLU 202**

### Weitere Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labeling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
Eye Dam.	schwer augenschädigend
Eye Irrit.	augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")



**Produkt: LIQUIFLU 202**

Met. Corr.	auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	hautätzend
Skin Irrit.	hautreizend
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

**Wichtige Literatur und Datenquellen**

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
- Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

**Haftungsausschluss**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.