

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Produktform : Gemisch  
 Produktname : GENO-clean M  
 UFI : KM3P-HRK3-E506-TNEM  
 Artikelnummer : 170045  
 170047

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen**

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Entkalkungsmittel

**1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH  
 Josef-Grünbeck-Str., 1  
 DE- 89420 Höchstädt a.d.Donau  
 Deutschland  
 T +49 9074 41 0  
[chemie@gruenbeck.de](mailto:chemie@gruenbeck.de)

**1.4. Notrufnummer**

Land	Organisation/Firma	Notrufnummer
Deutschland	Giftnotruf Erfurt	+49 (0) 361 730 730

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 H290  
 Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B H314  
 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung H335  
 Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

**Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen**

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Kann die Atemwege reizen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 Verursacht schwere Augenschäden.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält :

Methansulfonsäure

Gefahrenhinweise (CLP) :

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H335 - Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise (CLP) :

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

# GENO-clean M

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

duschen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 - Sofort Arzt, GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

P501 - Inhalt und Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Methansulfonsäure Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 75-75-2 EG-Nr.: 200-898-6 EG Index-Nr.: 607-145-00-4 REACH-Nr.: 01-2119491166-34	25 – 50	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Mit Wasser und Seife waschen. Bei anhaltender Hautreizung einen Arzt konsultieren.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Bei Augenkontakt sofort mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Den Mund mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser trinken. Kein Erbrechen auslösen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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

- Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Kann die Atemwege reizen.
- Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Verätzungen.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Schwere Augenschäden.
- Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Verätzungen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Bei Umgebungsbränden, geeignete Löschmittel verwenden. Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

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

- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Schwefeloxide.

# GENO-clean M

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.  
Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Personen in Sicherheit bringen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

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

- Reinigungsverfahren : Mit viel flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Neutralisationsmittel verwenden.  
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Von Lebensmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

- Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. Kühl halten. Vor Frost schützen.  
Unverträgliche Materialien : Metalle.  
Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Methansulfonsäure (75-75-2)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Methansulfonsäure
AGW (OEL TWA) [1]	0,7 mg/m <sup>3</sup>
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(l)

# GENO-clean M

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>Methansulfonsäure (75-75-2)</b>	
Anmerkung	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen
Rechtlicher Bezug	TRGS900

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille tragen

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit

<b>Handschutz</b>					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
	Nitrilkautschuk (NBR)	3 (> 60 Minuten)	> 0,4		
	Butylkautschuk	6 (> 480 Minuten)	> 0,7		
	Viton® II	6 (> 480 Minuten)	> 0,7		
	Chloroprenkautschuk (CR)	6 (> 480 Minuten)	> 0,65		

#### 8.2.2.3. Atemschutz

##### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# GENO-clean M

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Gelblich.
Geruch	: produktspezifisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht selbstentzündlich.
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: $\approx 1,5$ (1 %; 20 °C)
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: $\approx 1,19$ g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mischbarkeit	: vollständig mischbar mit Wasser
VOC-Gehalt	: 0 %

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit: Alkalien. Oxidationsmittel. Bei Kontakt mit Metallen kann ein hoch entzündliches Gas (Wasserstoff) entstehen.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Metalle.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden. Bei Brand: Bildung gesundheitsschädlicher/reizender Gase/Dämpfe. Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>).

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
------------------------	--------------------

# GENO-clean M

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

<b>Methansulfonsäure (75-75-2)</b>	
LD50 oral Ratte	1157,5 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:49 CFR 173.132

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.  
pH-Wert: ≈ 1,5 (1 %; 20 °C)

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.  
pH-Wert: ≈ 1,5 (1 %; 20 °C)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann die Atemwege reizen.

<b>Methansulfonsäure (75-75-2)</b>	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das nicht neutralisierte Produkt kann gefährlich für Wasserorganismen sein.  
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft  
Nicht schnell abbaubar

<b>Methansulfonsäure (75-75-2)</b>	
LC50 - Fisch [1]	73 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	260 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Krebstiere [2]	70 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	12 – 24 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Alge [1]	7,2 – 20 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Methansulfonsäure (75-75-2)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar im Wasser.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>Methansulfonsäure (75-75-2)</b>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-1,22
Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulierbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

# GENO-clean M

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung

: Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung

: Kontaminierte Verpackungen müssen optimal entleert werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Verpackungen müssen wie das unbenutzte Produkt entsorgt werden. Mit Wasser unter Zusatz eines Reinigungsmittels reinigen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
UN 3265	UN 3265	UN 3265	UN 3265	UN 3265
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methansulfonsäure)	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methansulfonsäure)	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (methanesulphonic acid)	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methansulfonsäure)	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methansulfonsäure)
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methansulfonsäure), 8, II, (E)	UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methansulfonsäure), 8, II	UN 3265 Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (methanesulphonic acid), 8, II	UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methansulfonsäure), 8, II	UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methansulfonsäure), 8, II
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
8	8	8	8	8
				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
II	II	II	II	II
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C3  
Sondervorschriften (ADR) : 274  
Begrenzte Mengen (ADR) : 1L

# GENO-clean M

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP15
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T11
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP2, TP27
Tankcodierung (ADR)	: L4BN
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	: 80
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 1 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E2
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC02
Tankanweisungen (IMDG)	: T11
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP2, TP27
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-B
Staukategorie (IMDG)	: B
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW2
Trennung (IMDG)	: SGG1, SG36, SG49
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y840
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 0.5L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 851
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 1L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 855
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 30L
Sondervorschriften (IATA)	: A3, A803
ERG-Code (IATA)	: 8L

### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: C3
Sondervorschriften (ADN)	: 274
Begrenzte Mengen (ADN)	: 1 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E2
Beförderung zugelassen (ADN)	: T
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP, EP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 0

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: C3
Sonderbestimmung (RID)	: 274
Begrenzte Mengen (RID)	: 1L
Freigestellte Mengen (RID)	: E2
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP15
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T11
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP2, TP27
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: L4BN
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Expressgut (RID)	: CE6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 80

# GENO-clean M

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

VOC-Gehalt : 0 %

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten  
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Ersetzt Version vom	Geändert	
	Ausgabedatum	Geändert	
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert	
6.1	Notfallmaßnahmen	Geändert	
6.4	Verweis auf andere Abschnitte (8, 13)	Geändert	
7.1	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Geändert	
7.2	Lagerbedingungen	Geändert	
9.1	Farbe	Geändert	

### Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

# GENO-clean M

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>Abkürzungen und Akronyme:</b>	
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften

<b>Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:</b>	
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

SDB EU (REACH Anhang II) - Grünbeck3.1

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.