G60 DETARTRANT

Datum: 28/03/2025 Seite 1/12

Revision: Nr. 17 (03/01/2024)



SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname: G60 DETARTRANT UFI: 3R34-W8E1-260E-5VUV

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

Entkalker

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen: GEB.

Adresse : CS 62062, 95972, ROISSY CDG CEDEX , France. Telefon : +33 1 48 17 99 99. Fax : +33 1 48 17 98 00.

geb@geb.fr www.geb.fr

1.4. Notrufnummer: +33 1 45 42 59 59.

Gesellschaft/Unternehmen: INRS

Weitere Notrufnummern

N/A

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Ätzend auf die Haut, Kategorie 1A (Skin Corr. 1A, H314).

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

Dieses Gemisch birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch ist ein Reinigungsmittel (siehe Abschnitt 15).

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahren piktogramme:



GHS05

Signalwort : GEFAHR

Produktidentifikatoren:

EC 231-595-7 HYDROGENCHLORID

Ge fahren hin weise:

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett

bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention:

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Version: Nr. 2 (28/03/2025)

GEB

G60 DETARTRANT

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise - Reaktion:

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte

Datum: 28/03/2025 Seite 2/12

Revision: Nr. 17 (03/01/2024)

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.

Sicherheitshinweise - Entsorgung:

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

P304 + P340

Die Mischung enthält keine 'sehr besorgniserregenden Stoffe' (SVHC) >= 0.1 % veröffentlich durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 59 des REACH: http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

Das Gemisch enthält keine Substanz >=0.1%, die gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften hat.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemische

Zusammensetzung:

Identifikation	Einstufung (EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 7647-01-0	GHS05, GHS07	В	10 <= x % < 25
EC: 231-595-7	Dgr	[i]	
REACH: 01-2119484862-27-xxxx	Met. Corr. 1, H290		
	Skin Corr. 1A, H314		
HYDROGENCHLORID	Eye Dam. 1, H318		
	STOT SE 3, H335		
CAS: 2809-21-4	GHS07, GHS05		1 <= x % < 2.5
EC: 220-552-8	Dgr		
REACH: 01-2119510391-53-XXXX	Met. Corr. 1, H290		
	Acute Tox. 4, H302		
ACIDE 1-HYDROXYETHANE	Eye Dam. 1, H318		
1-1-DIPHOSPHONIQUE			
INDEX: 607-002-00-6	GHS02, GHS05	В	0 <= x % < 0.1
CAS: 64-19-7	Dgr	[i]	
EC: 200-580-7	Flam. Liq. 3, H226		
REACH: 02-2119475328-30-XXXX	Skin Corr. 1A, H314		
ESSIGSÄURE			
CAS: 7647-01-0	GHS05, GHS07	[i]	0 <= x % < 0.1
EC: 231-595-7	Dgr	[[-]	0 < 1 /0 < 0.1
201 201 070 7	Met. Corr. 1, H290		
HYDROGENCHLORID	Skin Corr. 1B, H314		
Trans da vermenta	STOT SE 3, H335		
CAS: 7631-86-9		[i]	0 <= x % < 0.1
EC: 231-545-4			
REACH: 01-2119379499-16-XXXX			
DIOXYDE DE SILICIUM AMORPHE			

Version: Nr. 2 (28/03/2025)

GEB

Revision: Nr. 17 (03/01/2024)

Datum: 28/03/2025 Seite 3/12

G60 DETARTRANT

Spezifische Konzentrationswerte

Kennzeichnung	spezifische Konzentrationswerte	ATE
CAS: 7647-01-0	Eye Dam. 1: H318 C>= 25%	oral: ATE = 2222 mg/kg KG
EC: 231-595-7	Eye Irrit. 2: H319 10% <= C < 25%	
REACH: 01-2119484862-27-xxxx		
HYDROGENCHLORID		
INDEX: 607-002-00-6	Skin Corr. 1A: H314 C>= 90%	
CAS: 64-19-7	Skin Corr. 1B: H314 25% <= C < 90%	
EC: 200-580-7	Skin Irrit. 2: H315 10% <= C < 25%	
REACH: 02-2119475328-30-XXXX	Eye Dam. 1: H318 C>= 25%	
	Eye Irrit. 2: H319 10% <= C < 25%	
ESSIGSÄURE		

Angaben zu Bestandteilen:

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

[i] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Augenkontakt:

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.

Betroffene Person unabhängig vom anfänglichen Zustand zum Augenarzt schicken und das Etikett vorzeigen.

Nach Hautkontakt:

Verschmutzte oder bespritzte Kleidung sofort ablegen.

Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.

Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

Nach Verschlucken:

Nichts über den Mund einnehmen lassen.

Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Nicht entzündbar.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Im Brandfall verwenden:

- Pulver
- Trockenchemikalien
- Sprühwasser oder Wassernebel

Ungeeignete Löschmittel

Im Brandfall nicht verwenden:

- Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Rauch nicht einatmen.

GEB

Revision: Nr. 17 (03/01/2024)

Datum: 28/03/2025 Seite 4/12

Im Brandfall kann sich bilden:

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO2)
- Chlorwasserstoff (HCl)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufgrund der Toxizität der bei der thermischen Zersetzung entstehenden Gase sind unabhängige Atemschutzgeräte (Isoliergeräte) zu verwenden.

G60 DETARTRANT

ABSCHNITT 6: MABNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

Für Nicht-Rettungspersonal

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit einem basischen Dekontaminationsmittel neutralisieren, z. B. mit wässriger Natriumkarbonatlösung oder ähnlichem.

Bei Bodenverschmutzung und nach Auffangen des Produkts durch Aufsaugen mit neutralem, nicht-brennbarem Bindemittel, beschmutzte Fläche mit reichlich Wasser waschen.

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Ständige Sicherheitsduschen und Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, vorsehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise:

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine Angabe vorhanden.

Lagerung

Außer Reichweite von Kindern halten.

Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

Version: Nr. 2 (28/03/2025)

GEB

G60 DETARTRANT

Datum: 28/03/2025 Seite 5/12

Revision: Nr. 17 (03/01/2024)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz:

- Europäische Union:

CAS	VME-mg/m3:	VME-ppm:	VLE-mg/m3:	VLE-ppm:	Hinweise:
7647-01-0	8	5	15	10	-
64-19-7	25	10	50	20	-
7647-01-0	8	5	15	10	-

- Deutschland:

CAS	VME :	VME:	Überschreitun	Anmerkungen
			g	
7647-01-0		2 ppm		2(I)
		3 mg/m3		
64-19-7		10 ppm		2(I)
		25 mg/m3		
7647-01-0		2 ppm		2(I)
		3 mg/m3		
7631-86-9		4E mg/m3		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

- Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm ISO 16321 entsprechende Schutzbrille mit seitlichem Schutz zu tragen.

Bei erhöhter Gefahr einen Gesichtsschirm zum Schutz des Gesichts verwenden.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden

Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

- Handschutz

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe:

- PVC (Polyvinylchlorid)
- Butylkautschuk (Isobutylen-Isopren-Copolymer)

- Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Bei starkem Spritzen flüssigkeitsdichte chemische Schutzkleidung (Typ 3) gemäß EN 14605/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Version: Nr. 2 (28/03/2025)

GEB

G60 DETARTRANT

Geeignete Schutzkleidung tragen, insbesondere Schutzanzug und Stiefel. Diese Kleidungsstücke müssen in gutem Zustand gehalten und nach Gebrauch gereinigt werden.

Datum: 28/03/2025 Seite 6/12 Revision: Nr. 17 (03/01/2024)

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

- Atemschutz

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387:

- A1 (Braun)

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

Form: dünnflüssige Flüssigkeit

Farbe

Nicht spezifiziert

Geruch

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Gefrierpunkt

Gefrierpunkt / Gefrierbereich : nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Siedepunkt/Siedebereich: nicht relevant

Entzündbarkeit

Entzündlichkeit (fest, gasförmig): nicht bestimmt

Untere und obere Explosionsgrenze

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%): nicht bestimmt Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%): nicht bestimmt

Flammpunkt

Flammpunktbereich: nicht relevant

Zündtemperatur

Selbstentzündungstemperatur : nicht betroffen

Zersetzungstemperatur

Punkt/Intervall der Zersetzung : nicht betroffen

pН

PH (wässriger Lösung): nicht bestimmt pH: nicht bestimmt schwach sauer

Kinematische Viskosität

Viskosität: nicht bestimmt

Löslichkeit

Wasserlöslichkeit: löslich Fettlöslichkeit: nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser : nicht bestimmt

Dampfdruck

Dampfdruck (50°C): keine Angabe

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte: > 1

Relative Dampfdichte

Dampfdichte: nicht bestimmt

Partikeleigenschaften

Das Gemisch enthält keine Nanoformen.

Version: Nr. 2 (28/03/2025)

GEB

G60 DETARTRANT

Datum: 28/03/2025 Seite 7/12 Revision: Nr. 17 (03/01/2024)

9.2. Sonstige Angaben

Keine Angabe vorhanden.

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine Angabe vorhanden.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Angabe vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angabe vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Angabe vorhanden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von:

- Laugen
- starken Laugen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Kann zu irreversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer sichtbaren, durch die Epidermis bis in die Dermis reichenden, Nekrose in Folge einer Exposition für eine Dauer von bis zu 3 Minuten.

Reaktionen auf Ätzwirkungen sind durch Geschwüre, Blutungen, blutige Verschorfungen und, am Ende eines Beobachtungszeitraums von 14 Tagen, als Verfärbung durch Ausbleichen der Haut, kahler Stellen und Narben gekennzeichnet.

11.1.1. Stoffe

a) Akute toxische Wirkung:

HYDROGENCHLORID (CAS: 7647-01-0)

Oral: LD50 = $2222 \text{ mg/kg K\"{o}}$ rpergewicht

Art : Kaninchen

Dermal: LD50 > 5010 mg/kg Körpergewicht

Art: Ratte

b) Ätzend/Reizwirkung auf die Haut:

HYDROGENCHLORID (CAS: 7647-01-0)

Ätzwirkung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

c) Schwere Augenschädigung/Augenreizung:

HYDROGENCHLORID (CAS: 7647-01-0)

Verursacht schwere Augenschäden.

Hornhauttrübung: Durchschnittswert >= 3

OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Version: Nr. 2 (28/03/2025)

GEB

G60 DETARTRANT

d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

HYDROGENCHLORID (CAS: 7647-01-0)

Art: andere

Maximierungstest am Meerschweinchen

Nicht sensibilisierend.

Datum: 28/03/2025 Seite 8/12 Revision: Nr. 17 (03/01/2024)

(GMPT: Guinea Pig Maximisation Test):

Art: andere

e) Keimzellmutagenität:

Keine Angabe vorhanden.

f) Karzinogenität:

Keine Angabe vorhanden.

g) Reproduktionstoxizität:

Keine Angabe vorhanden.

h) Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :

Keine Angabe vorhanden.

i) Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition:

Keine Angabe vorhanden.

j) Gefahr bei Aspiration:

Keine Angabe vorhanden.

11.1.2. Gemisch

Für das Gemisch sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

a) Akute toxische Wirkung:

Keine Angabe vorhanden.

b) Ätzend/Reizwirkung auf die Haut:

Keine Angabe vorhanden.

c) Schwere Augenschädigung/Augenreizung:

Keine Angabe vorhanden.

d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

Keine Angabe vorhanden.

e) Keimzellmutagenität:

Keine Angabe vorhanden.

f) Karzinogenität:

Keine Angabe vorhanden.

g) Reproduktionstoxizität:

Keine Angabe vorhanden.

h) Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :

Keine Angabe vorhanden.

i) Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition:

Keine Angabe vorhanden.

j) Gefahr bei Aspiration:

Keine Angabe vorhanden.

11.1.2.2 Sonstige Angaben

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

$Monografie(n) \ des \ IARC \ (Internationales \ Zentrum \ der \ Krebsforschung):$

CAS 7631-86-9: IARC Gruppe 3: Der Stoff ist hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar. CAS 7647-01-0: IARC Gruppe 3: Der Stoff ist hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar.

CAS 7647-01-0: IARC Gruppe 3: Der Stoff ist hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar.

Version: Nr. 2 (28/03/2025)

GEB

Revision: Nr. 17 (03/01/2024)

Datum: 28/03/2025 Seite 9/12

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

12.1.1. Substanzen

HYDROGENCHLORID (CAS: 7647-01-0)

Toxizität für Fische: LC50 = 20.5 mg/l

Art: Lepomis macrochirus Expositionsdauer: 96 h

G60 DETARTRANT

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 0.45 mg/l

Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 48 h

REACH Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

Toxizität für Algen : ECr50 = 0.73 mg/l

Art : Chlorella vulgaris Expositionsdauer : 72 h

OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.2.1. Stoffe

HYDROGENCHLORID (CAS: 7647-01-0)

Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt

daher als nicht schnell abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Angabe vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Angabe vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angabe vorhanden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws):

WGK 1: Schwach wassergefährdend.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

Abfälle:

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

Revision : Nr. 17 (03/01/2024)

Datum: 28/03/2025 Seite 10/12

G60 DETARTRANT

Verschmutzte Verpackungen:

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2023 - IMDG 2022 [41-22] - ICAO/IATA 2024 [65]).

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

3264

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN3264=ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

(hydrogenchlorid)

14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung:



8

14.4. Verpackungsgruppe

1

14.5. Umweltgefahren

_

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

DR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	8	C1	I	8	88	0	274	E0	1	Е
	•		•		•	•	•		•	

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage	Segregation
								Handling	
	8	-	I	0	F-A. S-B	274	E0	Category B	SGG1 SG36
								SW2	SG49

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	8	-	I	850	0.5 L	854	2.5 L	A3 A803	E0
	8	-	I	Forbidden	Forbidden	-	-	A3 A803	E0

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (ATP 18)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Verpackungen müssen mit einem kindergesicherten Verschluss versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

Verpackungen müssen mit einem ertastbaren Warnzeichen versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

Revision: Nr. 17 (03/01/2024)

Datum: 28/03/2025 Seite 11/12

G60 DETARTRANT

Beschränkungen gemäß Titel VIII der REACHVerordnung (EG) Nr. 1907/2006 angewandt:

Das Gemisch enthält keinen Inhaltsstoff, der einer Beschränkung gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt: https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach.

Ausgangsstoffe für Explosivstoffe:

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe unterliegen.

Besondere Bestimmungen:

Keine Angabe vorhanden.

Etikettierung von Reinigungsmitteln (Verordnung EG Nr. 648/2004,907/2006):

- unter 5 %: Phosphonate
- unter 5 %: nichtionische Tenside

Persistente organische Schadstoffe (POS) (Verordnung (EU) 2019/1021):

Das Gemisch enthält keine persistenten organischen Schadstoffe.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws):

WGK 1: Schwach wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABE

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3:

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden. H335 Kann die Atemwege reizen.

Abkürzungen und Akronyme:

LD50: The dose of a test substance resulting in 50% lethality in a given time period (Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

LC50: The concentration of a test substance resulting in 50% lethality in a given period. (Konzentration einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

EC50: The effective concentration of substance that causes 50% of the maximum response. (Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.)

ECr50 : The effective concentration of substance that causes 50% reduction in growth rate. (Die effektive Substanzkonzentration, die eine 50% ige Reduzierung der Wachstumsrate bewirkt.)

REACH: Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Substances. (Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe)

ATE: Acute Toxicity Estimate (Schätzwert Akuter Toxizität)

KG: Body Weight BW (Körpergewicht)

UFI: Unique formulation identifier. (Eindeutiger Formelidentifikator)

STEL: Short-term exposure limit (Kurzfristiger Expositionsgrenzwert)

TWA: Time Weighted Averages (Zeitgewichtete Durchschnitte)

VLE: Threshold Limit Value (exposure) TLV (Expositionsgrenzwert)

VME: Average Exposure Value EAV.(Expositionsmittelwert.)

Version: Nr. 2 (28/03/2025)

GEB

G60 DETARTRANT

Datum: 28/03/2025 Seite 12/12

Revision: Nr. 17 (03/01/2024)

ADR : European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods. (Internationale Seegefährliche Güter) IATA : International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband)

ICAO : International Civil Aviation Organisation (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene)

WGK: Wassergefahrdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS05: Ätzwirkung

PBT: Persistent, bioaccumulable and toxic. (Persistent, bioakkumulativ und giftig.)

vPvB : Very persistent, very bioaccumulable. (Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.)

SVHC: Substances of very high concern. (Sehr besorgniserregender Stoff.)