

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

CLEAMEN GASTRO PROFESSIONAL Klarspüler für die Spülmaschinen

Erstellungsdatum	23.09.2021	Nummer der Fassung	4.0
Überarbeitet am	29.07.2025		

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

1.1. Produktidentifikator CLEAMEN GASTRO PROFESSIONAL Klarspüler für die Spülmaschinen
Stoff / Gemisch Gemisch
Nummer TCGSO.R03a
UFI RD21-705X-1005-DFD2

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

Bestimmte Verwendung der Mischung

Ein flüssiges Spül- und Poliermittel für Profispülmaschinen von Geschirr und Glas. Professioneller Einsatz.

Nicht empfohlene Verwendung der Mischung

Nicht bekannt. Es wird empfohlen, ihn nur für den vorgesehenen Zweck zu verwenden. Andere Verwendungen können den Nutzer unvorhergesehenen Risiken aussetzen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Name oder Handelsname	Cormen s.r.o.
Adresse	Věchnov 73, Věchnov Tschechien
USt-IdNr.	CZ25547593
Telefon	+420 566 550 961
E-Mail	info@cormen.cz

Für das Sicherheitsdatenblatt verantwortliche Person

Name	Cormen s.r.o.
E-Mail	info@cormen.cz

1.4. Notrufnummer

Vergiftungs-Informations-Zentrale, Mathildenstr. 1, 79106 Freiburg, Notfalltelefon +49 761 19 240.
Giftnormales Zentrum Erfurt, Nordhäuser Straße 74, 99089 Erfurt, Deutschland, Tel.: +49 361 730 730.
Giftnormales Zentrum-Nord, Tel.: +49 551 19 240.
Giftnormales Zentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Langenbeckstraße 1, Gebäude 601, 55131 Mainz, Tel.: +49 613 119 240.
Giftnormales Zentrum Berlin, Charité-Universitätsmedizin, Campus Benjamin Franklin, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin, Telefon: +49 30 19240.
Giftnormales Zentrum, Giftzentrale Bonn, Tel.: +49 228 19 240.
Giftnormales Zentrum München, Ismaninger Str. 22, 81675 München, Tel.: +49 89 19 240.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung des Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft.

Met. Corr. 1, H290

Eye Dam. 1, H318

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Verursacht schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramm



Signalwort

Gefahr

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

CLEAMEN GASTRO PROFESSIONAL Klarspüler für die Spülmaschinen

Erstellungsdatum 23.09.2021
Überarbeitet am 29.07.2025 Nummer der Fassung 4.0

Gefährliche Stoffe

Undecanol, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert ($\geq 2,5$ mol EO/PO)
Etidronsäure

Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.
P280 Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
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 GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501 Inhalt/Behälter Verpackung durch Übergabe an eine befugte Person oder auf einen Werkstoffhof in den gefährlichen Abfall. Entsorgen Sie die gereinigte Verpackung ohne Erzeugnisreste in den getrennten Abfall zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen. Enthält keine PMT/vPvM-Komponenten.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Mischung enthält folgende Gefahrenstoffe und Stoffe mit festgelegter zulässiger Höchstkonzentration in der Arbeitsluft

Identifikationsnummern	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtsprozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
CAS: 5949-29-1 EG: 201-069-1 Registrierungsnummer: 01-2119457026-42-XXXX	Zitronensäure	5-<15	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	
EG: 940-634-3	Undecanol, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert ($\geq 2,5$ mol EO/PO)	5-<15	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	
CAS: 2809-21-4 EG: 220-552-8 Registrierungsnummer: 01-2119510391-53-XXXX	Etidronsäure	1-<10	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	

Der vollständige Text aller Klassifizierungen und Standardsätze über die Gefahren ist in Abschnitt 16 angeführt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Achten Sie auf die eigene Sicherheit. Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall, informieren Sie den Arzt und geben Sie ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt. Platzieren Sie bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in eine stabilisierte Seitenlage mit leicht geneigtem Kopf und achten Sie auf eine Durchgängigkeit der Atemwege, rufen Sie keineswegs ein Erbrechen hervor. Wenn der Betroffene selbst erbricht, achten Sie auf ein Verschlucken des Erbrochenen. Führen Sie bei lebensgefährlichen Zuständen zuerst einen Wiederbelebungsversuch des Betroffenen durch und sichern Sie ärztliche Hilfe ab. Bei Atemstillstand - sofort eine künstliche Beatmung einleiten. Bei Herzstillstand - sofort indirekte Herzmassage durchführen.

Bei Einatmen

Sofort Exposition unterbrechen, Betroffenen an die frische Luft bringen. Sichern Sie den Betroffenen gegen Unterkühlung. Sichern Sie eine ärztliche Behandlung ab, wenn eine Reizung, Atemnot oder andere Symptome andauern.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

CLEAMEN GASTRO PROFESSIONAL Klarspüler für die Spülmaschinen

Erstellungsdatum	23.09.2021	Nummer der Fassung	4.0
Überarbeitet am	29.07.2025		

Bei Berührung mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Den Betroffenen mit viel lauwarmem Wasser waschen. Falls es keine Verletzung der Haut gibt, ist es ratsam Seife, Seifenlösung oder Shampoo zu verwenden. Für ärztliche Behandlung sorgen, wenn die Hautreizung andauert. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

Beim Kontakt mit den Augen

Spülen Sie sofort die Augen mit einem Strahl fließenden Wassers, öffnen Sie die Augenlider (wenn nötig auch mit Gewalt); wenn der Betroffene Kontaktlinsen hat, entfernen Sie sie unverzüglich. Spülen Sie mindestens 10 Minuten. Sorgen Sie für ärztliche Behandlung, möglichst bei einem Facharzt.

Beim Verschlucken

Mundhöhle mit sauberem Wasser ausspülen und 2 - 5 dl Wasser zu trinken geben. Sichern Sie bei Personen, die gesundheitliche Beschwerden haben, eine ärztliche Behandlung ab.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Einatmen

Nicht bekannt.

Bei Berührung mit der Haut

Nicht bekannt.

Beim Kontakt mit den Augen

Nicht bekannt.

Beim Verschlucken

Nicht bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wassersprühstrahl, Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser - voller Strahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann es zur Entstehung von Kohlenoxid und Kohlendioxid und weiteren giftigen Gasen kommen. Das Einatmen von gefährlichen zersetzenden (pyrolysierenden) Produkten kann eine ernsthafte Gesundheitsschädigung verursachen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit einem Chemikalienschutzanzug, wenn (enger) Personenkontakt. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Geschlossene Behälter mit dem Produkt in der Nähe eines Brands mit Wasser kühlen. Kontaminiertes Löschmittel nicht in die Kanalisation, in Oberflächengewässer und Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Sichern Sie eine ausreichende Lüftung ab. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Alle Zündquellen beseitigen. Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Befolgen Sie die in den Abschnitten 7 und 8 enthaltenen Anweisungen. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Verhindern Sie, dass sich unbefugte Personen im Bereich einer Leckage bewegen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern Sie eine Kontamination des Bodens und eine Freisetzung in Oberflächengewässer und Grundwasser.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Decken Sie ein ausgelaufenes Produkt mit einem geeigneten (nicht brennbaren) Absorptionsmaterial (Sand, Kieselgur, Erde und andere geeignete absorbierende Materialien) ab, sammeln Sie es in einem gut verschlossenen Behälter, und entsorgen Sie es nach Abschnitt 13. Bei einer Leckage von großen Mengen des Produkts die Feuerwehr und weitere kompetente Organe informieren. Nach dem Entfernen des Produkts kontaminierte Fläche mit viel Wasser abwaschen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7., 8. und 13.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

CLEAMEN GASTRO PROFESSIONAL Klarspüler für die Spülmaschinen

Erstellungsdatum 23.09.2021
Überarbeitet am 29.07.2025 Nummer der Fassung 4.0

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verhindern Sie die Bildung von Gasen und Dämpfen in entzündlichen oder explosionsfähigen Konzentrationen und Konzentrationen, welche die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe übersteigen. Verwenden Sie das Produkt nur an den Stellen, wo es nicht ins Kontakt mit offenem Feuer oder anderen Zündquellen kommt. Benutzen Sie keine Funken schlagende Werkzeuge. Es wird empfohlen, antistatische Kleidung und Schuhe zu verwenden. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Nicht rauchen. Benutzen Sie persönliche Arbeitsschutzmittel gemäß Abschnitt 8. Achten Sie auf die gültigen Rechtsvorschriften über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs- Geräte verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Rauchen, Essen und Trinken sollten am Einsatzort verboten sein. Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Chemikalien. Ziehen Sie verschmutzte Kleidung und Schutzausrüstung aus, bevor Sie einen Lebensmittelbereich betreten. Tragen Sie keine verschmutzte Kleidung. Nach der Arbeit sorgfältig mit warmem Wasser und Seife waschen, duschen. Schutzcreme verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur in dicht geschlossenen Verpackungen an kühlen, trockenen und gut belüftbaren, dazu bestimmten Stellen lagern. Nicht der Sonne aussetzen. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Unterabschnitt 1. 2.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Das Gemisch enthält Stoffe, für die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung festgelegt sind.

DNEL

Etidronsäure			
Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung
Arbeiter	Inhalation	24 mg/m ³	Chronische systemische Wirkungen
Arbeiter	Dermal	34 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen
Verbraucher	Inhalation	12 mg/m ³	Chronische systemische Wirkungen
Verbraucher	Dermal	34 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen
Verbraucher	Oral	3,4 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen
Verbraucher	Oral	3,4 mg/kg KG/Tag	Akute systemische Wirkungen

PNEC

Etidronsäure	
Weg der Exposition	Wert
Trinkwasser	0,675 mg/l
Meerwasser	0,068 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlage	40 mg/l
Süßwassersedimenten	1350 mg/kg
Meer Sedimenten	135 mg/kg
Boden (Landwirtschaftliche)	4,73 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach der Arbeit und vor Pausen zum Essen und zur Erholung gründlich die Hände mit Wasser und Seife waschen.

Augen- / Gesichtsschutz

Schutzbrille oder Gesichtsschutz (je nach Art der durchgeführten Arbeiten) (EN 166, EN 149+A1).

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

CLEAMEN GASTRO PROFESSIONAL Klarspüler für die Spülmaschinen

Erstellungsdatum	23.09.2021	Nummer der Fassung	4.0
Überarbeitet am	29.07.2025		

Hautschutz

Schutzhandschuhe tragen (EN 374-1, EN 374-2). Treffen Sie die Wahl des Handschuhmaterials entsprechend der Durchdringungszeit, Durchlässigkeit und Zersetzung, und alle damit verbundenen Faktoren sollten berücksichtigt werden; auf andere Chemikalien, die in Kontakt kommen können, physikalische Anforderungen (Schnitt- und Stichschutz, Fingerfertigkeit, Wärmeschutz), mögliche Körperreaktionen auf das Handschuhmaterial sowie Anweisungen und Spezifikationen des Handschuhlieferanten. Wenn Sie Handschuhe wiederholt verwenden, reinigen Sie diese vor dem Ausziehen und bewahren Sie sie an einem gut belüfteten Ort auf. Tragen Sie Arbeitsschutzkleidung und Sicherheitsschuhe.

Atemschutz

Es ist nicht notwendig. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät bei der Überschreitung von Expositionsgrenzwerten von Stoffen oder in einer schlecht belüftbaren Umgebung.

Thermische Gefahren

Nicht aufgeführt.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Beachten Sie die gewöhnlichen Umweltschutzmaßnahmen, siehe Punkt 6.2.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	die Angabe ist nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	die Angabe ist nicht verfügbar
Etidronsäure (CAS: 2809-21-4)	≥450 °C (EU metoda A.1)
Zitronensäure (CAS: 5949-29-1)	153 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	die Angabe ist nicht verfügbar
Entzündbarkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze	die Angabe ist nicht verfügbar
Flammpunkt	die Angabe ist nicht verfügbar
Zündtemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
pH-Wert	1 (unverdünnt)
Kinematische Viskosität	die Angabe ist nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Etidronsäure (CAS: 2809-21-4)	690 g/l (20 °C)
Zitronensäure (CAS: 5949-29-1)	592 g/l (20°C)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	die Angabe ist nicht verfügbar
Etidronsäure (CAS: 2809-21-4)	log Pow = -3,5
Dampfdruck	43 hPa
Zitronensäure (CAS: 5949-29-1)	0 Pa bei 25 °C
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	1,0707 g/cm ³
Etidronsäure (CAS: 2809-21-4)	1,45-1,49 g/cm ³
Zitronensäure (CAS: 5949-29-1)	1,67 g/cm ³ bei 20 °C
Relative Dampfdichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	die Angabe ist nicht verfügbar
Form	die Angabe ist nicht verfügbar
Etidronsäure (CAS: 2809-21-4)	Flüssigkeit
Zitronensäure (CAS: 5949-29-1)	fester Stoff – Flüssigkeit: Suspension

9.2. Sonstige Angaben

unerwähnt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Gemisch ist unter normalen Bedingungen stabil.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

CLEAMEN GASTRO PROFESSIONAL Klarspüler für die Spülmaschinen

Erstellungsdatum 23.09.2021
Überarbeitet am 29.07.2025 Nummer der Fassung 4.0

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Anwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei normalen Bedingungen ist das Produkt stabil.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starkes Oxidationsreagens. Stark alkalische Stoffe

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entstehen bei normaler Anwendungsweise nicht. Bei hohen Temperaturen und bei einem Brand entstehen gefährliche Produkte, wie zum Beispiel Kohlenstoffoxide, Phosphoroxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Das Einatmen von Lösemitteldämpfen über Werte, welche die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung überschreiten, kann eine akute Inhalationsvergiftung zur Folge haben, und zwar in Abhängigkeit von der Höhe der Konzentration und der Expositionszeit. Für das Gemisch stehen keine toxikologischen Angaben zur Verfügung.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CLEAMEN GASTRO PROFESSIONAL Klarspüler für die Spülmaschinen						
Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
	ATE		>2830 mg/kg			

Etidronsäure						
Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD ₅₀	OECD 401	1878 mg/kg		Ratte (Rattus norvegicus)	
Dermal	LD ₅₀	OECD 402	>3505 mg/kg		Kaninchen	

Zitronensäure						
Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD ₅₀	OECD 401	5400 mg/kg		Ratte (Rattus norvegicus)	
Dermal	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Kaninchen	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten erfüllt das Gemisch nicht die Kriterien für eine Einstufung.

Etidronsäure				
Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art
Dermal	Ohne Effekt	OECD 404	72 Stunden	Kaninchen

Zitronensäure				
Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art
Dermal	Leicht reizend	OECD 404		Kaninchen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

CLEAMEN GASTRO PROFESSIONAL Klarspüler für die Spülmaschinen

Erstellungsdatum 23.09.2021
Überarbeitet am 29.07.2025 Nummer der Fassung 4.0

Schwere Augenschädigung/-reizung

Daten für das Gemisch sind nicht verfügbar. Das Gemisch ist aufgrund des als stark augenschädigend der Kategorie 1 eingestuft.

CLEAMEN GASTRO PROFESSIONAL Klarspüler für die Spülmaschinen				
Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art
	Schwere Augenschädigung			

Etidronsäure				
Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art
Auge	Schwere Augenschädigung	OECD 405	72 Stunden	Kaninchen

Zitronensäure				
Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art
Auge	Reizend	OECD 405	72 Stunden	Kaninchen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten erfüllt das Gemisch nicht die Kriterien für eine Einstufung.

Etidronsäure					
Weg der Exposition	Ergebnis	Expositionszeit	Art	Geschlecht	Quelle
	Nicht sensibilisierende		Meerschweinchen (Cavia aperea f. porcellus)		maximization test

Keimzell-Mutagenität

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten erfüllt das Gemisch nicht die Kriterien für eine Einstufung.

Etidronsäure					
Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Art	Geschlecht
Negativ	OECD 471				
Negativ	OECD 476				
Negativ	OECD 487				

Zitronensäure					
Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Art	Geschlecht
Positiv	OECD 487				
Negativ	OECD 471				
Negativ	OECD 475				

Karzinogenität

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten erfüllt das Gemisch nicht die Kriterien für eine Einstufung.

Etidronsäure						
Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Ergebnis	Art	Geschlecht
Oral	NOAEL	OECD 453	≥493 mg/kg KG/Tag		Ratte (Rattus norvegicus)	F
Oral	NOAEL	OECD 453	≥384 mg/kg KG/Tag		Ratte (Rattus norvegicus)	M

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

CLEAMEN GASTRO PROFESSIONAL Klarspüler für die Spülmaschinen

Erstellungsdatum 23.09.2021
Überarbeitet am 29.07.2025 Nummer der Fassung 4.0

Reproduktionstoxizität

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten erfüllt das Gemisch nicht die Kriterien für eine Einstufung.

Etidronsäure						
Wirkung	Parameter	Methode	Wert	Ergebnis	Art	Geschlecht
	NOAEL (P ₀)	OECD 416	92 mg/kg KG/Tag		Ratte (Rattus norvegicus)	F
	NOAEL (F ₁)	OECD 416	92 mg/kg KG/Tag		Ratte (Rattus norvegicus)	F

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten erfüllt das Gemisch nicht die Kriterien für eine Einstufung.

Zitronensäure						
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Spezifischer Zielorgan	Ergebnis	Art	Geschlecht
			Lunge	Reizend		

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten erfüllt das Gemisch nicht die Kriterien für eine Einstufung.

Etidronsäure								
Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Ergebnis	Art	Geschlecht
Oral	NOAEL	OECD 408	34 mg/kg KG/Tag	90 Tage			Ratte (Rattus norvegicus)	M
Oral	LOAEL	OECD 408	139 mg/kg KG/Tag	90 Tage	Blut	Änderung der Blutzusammensetzung	Ratte (Rattus norvegicus)	M

Aspirationsgefahr

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten erfüllt das Gemisch nicht die Kriterien für eine Einstufung.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt. Enthält keine Bestandteile, die Störungen des endokrinen Systems beim Menschen verursachen können.

Sonstige Angaben

unerwähnt

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Gemisch ist nicht als akut oder chronisch giftig für die aquatische Umwelt eingestuft.

Akute Toxizität

Etidronsäure						
Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
LC ₅₀	OECD 204	195 mg/l	96 Stunden	Fische (Oncorhynchus mykiss)		Lokomotorischer Effekt

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

CLEAMEN GASTRO PROFESSIONAL Klarspüler für die Spülmaschinen

Erstellungsdatum 23.09.2021
Überarbeitet am 29.07.2025 Nummer der Fassung 4.0

Etidronsäure						
Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
NOEC	OECD 204	60 mg/l	14 Tage	Fische (Oncorhynchus mykiss)		Verhalten, Gleichgewichtserlust
EC ₅₀	OECD 202	527 mg/l	48 Stunden	Daphnia (Daphnia magna)		Lokomotorischer Effekt
NOEC		6,75 mg/l	28 Tage	Krustentiere (Daphnia magna)		Das Überleben einzelner Erwachsener und Anzahl der Jungtiere

Zitronensäure						
Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
LC ₅₀	OECD 203	440-760 mg/l	48 Stunden	Fische (Leuciscus idus)		Tödlich
LC ₀	OECD 203	200-620 mg/l	48 Stunden	Fische (Leuciscus idus)		Tödlich
LC ₅₀		1535 mg/l	24 Stunden	Krustentiere (Daphnia magna)		Tödlich
LC ₀		1206 mg/l	24 Stunden	Krustentiere (Daphnia magna)		Tödlich
NOEC		425 mg/l	8 Tage	Scenedesmus quadricauda		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Gemisch nicht festgelegt.

Biologische Abbaubarkeit

Etidronsäure					
Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Umwelt	Ergebnis
	OECD 301D	23 %			Biologisch schwer abbaubar

Zitronensäure					
Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Umwelt	Ergebnis
	OECD 301E	100 %	19 Tage		Biologisch leicht abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Gemisch nicht festgelegt.

Etidronsäure			
Parameter	Wert	Art	Quelle
BCF	<7	Fische (Cyprinus carpio)	
BCF	<2	Fische (Cyprinus carpio)	
Log Pow	-3,5		Literatura

12.4. Mobilität im Boden

Für das Gemisch nicht festgelegt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

CLEAMEN GASTRO PROFESSIONAL Klarspüler für die Spülmaschinen

Erstellungsdatum 23.09.2021
Überarbeitet am 29.07.2025 Nummer der Fassung 4.0

Etidronsäure	
Parameter	Wert
Log Koc	4,22

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt. Enthält keine PBT/vPvB-Komponenten.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt. Enthält keine Bestandteile, die die Funktion des endokrinen Systems beeinträchtigen und dadurch die Umwelt schädigen können.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht aufgeführt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Gefahr der Kontaminierung der Umwelt, gehen Sie nach dem Abfallgesetz sowie nach den Durchführungsvorschriften über die Abfallentsorgung vor. Legen Sie ein nicht verwendetes Produkt und eine verschmutzte Verpackung in für die Abfallsammlung gekennzeichnet Behälter ab und übergeben Sie sie zur Entsorgung einer zur Abfallentsorgung berechtigten Person (spezialisierten Firma), die eine Berechtigung zu diesen Tätigkeiten hat. Ein nicht verwendetes Produkt nicht in die Kanalisation gießen. Darf nicht gemeinsam mit Kommunalabfällen entsorgt werden. Leere Verpackungen können energetisch in einer Abfallverbrennungsanlage genutzt werden oder auf einer Deponie der entsprechenden Eingliederung gelagert werden. Vollständig gereinigte Verpackungen können zur Wiederverwertung übergeben werden.

Abfallvorschriften

Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz - VerpackG) vom 09. Juni 2021, gültig ab 1. Januar 2022. Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV). Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichniss-Verordnung. Entscheidung 2000/532/EG über die Bereitstellung einer Abfallliste mit späteren Änderungen.

Abfallbezeichnung

20 01 29* Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Abfallbezeichnung für die Verpackung

15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

(*) - gefährlicher Abfall im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 3265

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Etidronsäure)

14.3. Transportgefahrenklassen

8 Ätzende Stoffe

14.4. Verpackungsgruppe

III

14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

unerwähnt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

CLEAMEN GASTRO PROFESSIONAL Klarspüler für die Spülmaschinen

Erstellungsdatum 23.09.2021
Überarbeitet am 29.07.2025 Nummer der Fassung 4.0

Weitere Informationen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr
UN Nummer
Klassifizierungskode
Sicherheitszeichen



C3
8



Straßenverkehr- ADR

Sondervorschriften 274
Begrenzte Mengen 5 L
Freigestellte Mengen E1

Verpackung

Anweisungen P001, IBC03, LP01, R001
Zusammenpackung MP19

Ortsbewegliche Tanks und Schüttgut Container

Anleitungen T7
Sondervorschriften TP1, TP28

ADR-Tanks

Tankcodierung L4BN
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks AT
Beförderungskategorie 3
Tunnelbeschränkungscode (E)

Sondervorschriften für

Versandstücke V12

Eisenbahntransport - RID

Sondervorschriften 274

Verpackung

Anweisungen P001, IBC03, LP01, R001
Zusammenpackung MP19

Ortsbewegliche Tanks und Schüttgut Container

Anleitungen T7
Sondervorschriften TP1, TP28

RID-Tanks

Tankcodierung L4BN
Beförderungskategorie 3

Sondervorschriften für

Versandstücke W12

Luftverkehr - ICAO/IATA

Verpackungsanweisungen limitierte Menge Verboten
Verpackungsanweisungen Passagier 850
Verpackungsanweisungen Cargo 854

Seeverkehr - IMDG

EmS (Notfallplan) F-A, S-B
MFAG 760

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

CLEAMEN GASTRO PROFESSIONAL Klarspüler für die Spülmaschinen

Erstellungsdatum	23.09.2021		
Überarbeitet am	29.07.2025	Nummer der Fassung	4.0

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Präventionsgesetz. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017. Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG). Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV). Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft. Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz – ChemG). Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluoriierter Treibhausgase (Chemikalien-Klimaschutzverordnung – ChemKlimaschutzV). Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

unerwähnt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Sicherheitshinweise

P234	Nur in Originalverpackung aufbewahren.
P280	Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
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 GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501	Inhalt/Behälter Verpackung durch Übergabe an eine befugte Person oder auf einen Werkstoffhof in den gefährlichen Abfall. Entsorgen Sie die gereinigte Verpackung ohne Erzeugnisreste in den getrennten Abfall zuführen.

Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit der Menschen

Das Produkt darf nicht - ohne besondere Genehmigung des Herstellers / Importeurs - zu einem anderen als im Abschnitt 1 angegebenen Zweck verwendet werden. Der Anwender ist für die Einhaltung aller zusammenhängender Vorschriften zum Gesundheitsschutz verantwortlich.

Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox.	Akute Toxizität
ADR	Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güter
AGW	Arbeitsplatzgrenzwerte
ATE	Schätzwert Akuter Toxizität
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung)
EC ₅₀	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50 % der maximal möglichen Reaktion bewirkt
EG	Identifikationskod für jeden Stoff in dem EINECS angegeben
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
EmS	Leitfaden für überarbeitete Unfallbekämpfungsmaßnahmen für Schiffe, die gefährliche Güter befördern
EU	Europäische Union

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

CLEAMEN GASTRO PROFESSIONAL Klarspüler für die Spülmaschinen

Erstellungsdatum	23.09.2021	Nummer der Fassung	4.0
Überarbeitet am	29.07.2025		

EuPCS	Europäisches Produktkategorisierungssystem
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	Augenreizung
IATA	Internationale Assoziation der Flugtransporter
IBC	Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Transport gefährlicher Chemikalien
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMO	Internationale Seeschiffahrts-Organisation
INCI	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe
ISO	Internationale Organisation für Normung
IUPAC	Internationale Union für reine und angewandte Chemie
LC ₀	Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 0% einer Stichprobe tötet
LC ₅₀	Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 50% einer Stichprobe tötet
LD ₅₀	Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
log Kow	Oktanol-Wasser Verteilungskoeffizient
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
Met. Corr.	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OEL	Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PMT	Persistent, mobil und toxisch
ppm	Teile pro Million
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
UN-Nummer	Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriften
UVCB	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
vPvM	Sehr persistent und sehr mobil

Instruktionen für die Schulung

Die Mitarbeiter mit der empfohlenen Art und Weise der Verwendung, der obligatorischen Sicherheitsausrüstung, der Ersten Hilfe und erlaubten Handhabungen des Produkts bekannt machen.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

unerwähnt

Informationen über die Quellen der beim Erstellen des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Angaben

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Daten vom Hersteller des Stoffes / des Gemisches, wenn vorhanden - Informationen aus der Registrierungsdocumentation.

Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren - Berechnungsmethode.

Erklärung

Das Sicherheitsdatenblatt beinhaltet Angaben für die Absicherung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie des Umweltschutzes. Die aufgeführten Angaben entsprechen dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sind in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften. Sie können nicht als Garantie der Eignung und der Anwendbarkeit des Produkts für eine konkrete Anwendung angesehen werden.