

## Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Kode: 249006  
Bezeichnung: SANIFIZER NEUTRALIZER  
UFI: H500-X0Y3-S00X-Y54X

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

Beschreibung/Verwendung: **Konzentrierte Neutralisationsflüssigkeit für den professionellen Einsatz für Waschautomaten**

Verwendungen, von denen abgeraten wird:  
Nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwenden.

Erkannte Anwendungsgebiete	Industrielle	Gewerbliche	Verbraucher
Professionelle Anwendungen	-	✓	-

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

Firmenname: EURONDA SPA  
Adresse: Via dell'Artigianato, 7 36030  
Standort und Land: Montecchio Precalcino Vicenza  
Italia  
tel. (+39) 0444 656111  
fax (+39) 0444 656199

E-mail der sachkundigen Person,  
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: [info@euronda.com](mailto:info@euronda.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an:

**BfR Bundesinstitut für Risikobewertung / German Federal Institute for Risk Assessment**  
Max-Dohrn-Str. 8-10, 10589 Berlin  
+49-30-18412-0  
[bfr\(at\)bfr.bund.de](mailto:bfr(at)bfr.bund.de)  
<https://www.bfr.bund.de/>

**Umweltbundesamt GmbH / Environment Agency**  
Spittelauer Laende 5, 1090 Vienna, Austria  
+43 1 31304 5620  
[chemikalien\(at\)umweltbundesamt.at](mailto:chemikalien(at)umweltbundesamt.at)  
<https://www.umweltbundesamt.at/>

**Vergiftungsinformationszentrale / Poisons Information Centre**  
Stubenring 6, 1010 Vienna, Austria  
+43 1 406 43 43  
[viz \(at\) goeg.at](mailto:viz (at) goeg.at)  
<https://goeg.at/Vergiftungsinformation>

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

## 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2020/878. Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Augenreizung, gefahrenkategorie 2

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2

H315

Verursacht Hautreizungen.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter:

Achtung

Gefahrenhinweise:

**H319**

Verursacht schwere Augenreizung.

**H315**

Verursacht Hautreizungen.

Sicherheitshinweise:

**P305+P351+P338**

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

**P280**

Schutzhandschuhe und Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

**P332+P313**

Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**P337+P313**

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**P264**

Nach Gebrauch . . . gründlich waschen.

**P302+P352**

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser / . . . waschen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von  $\geq$  0,1% aufweisen.

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**249006 - SANIFIZER NEUTRALIZER**

Enthält:

<b>Kennzeichnung</b>	<b>x = Konz. %</b>	<b>Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)</b>
<b>acido citrico monoidrato</b>		
CAS 5949-29-1	$30 \leq x < 32,5$	Eye Irrit. 2 H319
CE 201-069-1		
INDEX -		
REACH Reg. 01-2119457026-XXXX		
<b>GLYKOLSAEURE</b>		
CAS 79-14-1	$1 \leq x < 1,5$	Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318
CE 201-180-5		LC50 Inhalativ nebeln/pulvern: 3,6 mg/l/4h
INDEX -		
REACH Reg. 01-2119485579-XXXX		
<b>AMEISENSAEURE</b>		
CAS 64-18-6	$0 \leq x < 0,05$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, EUH071, Anmerkung zur Einstufung gemäß Anhang VI der CLP-Verordnung: B
CE 200-579-1		Skin Corr. 1A H314: $\geq 90\%$ , Skin Corr. 1B H314: $\geq 10\%$ , Skin Irrit. 2 H315: $\geq 2\%$ , Eye Dam. 1 H318: $\geq 10\%$ , Eye Irrit. 2 H319: $\geq 2\%$
INDEX 607-001-00-0		LD50 Oral: 730 mg/kg, LC50 Inhalativ dämpfen: 7,4 mg/l/4h

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**AUGEN:** Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 30 / 60 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

**HAUT:** Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

**VERSCHLUCKEN:** Es muss die größtmögliche Menge Wasser verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet.

**EINATMEN:** Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Die für den Retter geeigneten Maßnahmen sind zu treffen.

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

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.

#### GLYKOLSAEURE

Symptome: Einatmen kann folgende Symptome verursachen: Husten, Atemnot, Schmerzen, Reizung.

Hautkontakt kann folgende Symptome verursachen: Reizung, Hautausschlag, Nekrose, Unwohlsein.

Augenkontakt kann folgende Symptome verursachen: Ätzwirkung, Ulzeration, Starke Reizung.

Verschlucken kann folgende Symptome verursachen: Magen-Darm-Beschwerden, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall.

Risiken: Verursacht Verätzungen des Verdauungstraktes, Verursacht schwere Augenschäden, Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Ätzt die Atemwege, Verursacht schwere Verätzungen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

#### NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

acido citrico monoidrato

Ungeeignete Löschmittel:

Voller Wasserstrahl.

Zu vermeidende Löschmittel:

Wasserstrahlen. Die Oberflächen von Behältern, die dem Feuer ausgesetzt sind, nur mit Wasserstrahlen kühlen.

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

#### GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

#### GLYKOLSAEURE

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenstoffoxide

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

#### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Jede Art von Zündquelle (Zigaretten, Flammen, Funken usw.) oder Wärmequelle ist aus dem Bereich zu entsorgen, in dem das Produkt ausgetreten ist. Personen ohne Schutzkleidung vom Ort entfernen. Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verschüttung in die Umwelt ist zu unterbinden.

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

Das ausgetretene Produkt mit tragem, absorbierendem Material aufnehmen. Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

**249006 - SANIFIZER NEUTRALIZER****6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

**ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Produkt-handhabung erst nach Durchlesen aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsblattes. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen ausziehen.

**AMEISENSAEURE**

Für vollständige Belüftung der Räumlichkeiten und Arbeitsbereiche sorgen. Verschlossene Behälter müssen vor Hitze geschützt werden, da sich dadurch Druck aufbaut.

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

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Die Gebinden sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

**acido citrico monoidrato**

Vor Feuchtigkeit geschützt lagern. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.  
Unverträgliche Materialien: Oxidationsmittel, Basen und Nitrite.

**AMEISENSAEURE**

Von Alkalien und alkalisierenden Stoffen fernhalten.

Geeignete Materialien für Behälter: Edelstahl 1.4571, Edelstahl 1.4404, Edelstahl 1.4541, Edelstahl 1.4306 (V2A), Edelstahl 1.4307, Edelstahl 1.4311, Polyethylen hoher Dichte (HDPE), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Glas  
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Berstgefahr bei gasdichtem Verschließen.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Professionelle Anwendungen:

Außer den in Abschnitt 1.2 beschriebenen Verwendungen sind keine anderen spezifischen Verwendungen vorgesehen.

**ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

Referenzhandbuch Normen:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Richtlinie (EU) 2019/1831; Richtlinie (EU) 2019/130; Richtlinie (EU) 2019/983; Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG; Richtlinie 98/24/EG; Richtlinie 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

**acido citrico monoidrato**

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,44	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,04	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	34,6	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	3,46	mg/kg
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	1000	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	33,1	mg/kg

**GLYKOLSAEURE**

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,0312	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,0031	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	0,115	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,0115	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,312	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	7	mg/l
Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung)	16,66	mg/kg
Referenzwert für Erdenwesen	0,007	mg/kg

**Gesundheit –  
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –  
DNEL / DMEL**

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern			Auswirkungen bei Arbeitern				
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich				0,75 mg/kg bw/d				
Einatmung		2,3 mg/m3	2,3 mg/m3	2,6 mg/m3	9,2 mg/m3	9,2 mg/m3	1,53 mg/m3	10,56 mg/m3
hautbezogen				28,85 mg/kg bw/d				57,69 mg/kg

**AMEISENSAEURE**

**Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	9,5	5	19 (C)	10 (C)	
MAK	DEU	9,5	5	19	10	
VLA	ESP	9	5			
VLEP	FRA	9	5			
VLEP	ITA	9	5			
WEL	GBR	9,6	5			
OEL	EU	9	5			
TLV-ACGIH		9,4	5	18,8	10	

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	2	mg/l
---------------------------	---	------

**249006 - SANIFIZER NEUTRALIZER**

Referenzwert in Meereswasser	0,2	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	13,4	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	1,34	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	1	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	7,2	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	1,5	mg/kg

**Gesundheit –  
abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau –  
DNEL / DMEL**

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern		Auswirkungen bei Arbeitern					
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
Einatmung			3 mg/m3	3 mg/m3			9,5 mg/m3	9,5 mg/m3

Erklärung:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine Aussetzung vorgesehen ; NPI = keine erkannte Gefahr.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

**HANDSCHUTZ**

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374).

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

**HAUTSCHUTZ**

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

**AUGENSCHUTZ**

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

**ATEMSCHUTZ**

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (Bez. Norm EN 14387). Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw. Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen.

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Eigenschaften	Wert	Angaben
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	
Farbe	farblos	
Geruch	charakteristisch	
Geruchsschwelle	Unbestimmt	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Unbestimmt	
Siedebeginn	Unbestimmt	
Siedebereich	Unbestimmt	
Entzündbarkeit	Nicht verfügbar	
Untere Explosionsgrenze	Unbestimmt	
Obere Explosionsgrenze	Unbestimmt	
Flammpunkt	Unbestimmt	
Selbstentzündungstemperatur	Unbestimmt	
Zersetzungstemperatur	Unbestimmt	
pH-Wert	3,1	Konzentration: 0,1 %
Kinematische Viskosität	Unbestimmt	
Löslichkeit	Nicht verfügbar	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Unbestimmt	
Dampfdruck	Nicht verfügbar	
Dichte und/oder relative Dichte	1,125	
Relative Dampfdichte	Unbestimmt	
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar	

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Angaben nicht vorhanden.

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Angaben nicht vorhanden.

Verdampfungsgeschwindigkeit Unbestimmt

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität



**249006 - SANIFIZER NEUTRALIZER**

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

**AMEISENSAEURE**

Zersetzt sich unter Wärmeeinwirkung. Greift verschiedene Kunststoffarten an.

Kann bei Raumtemperatur Kohlenmonoxid freisetzen.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.

acido citrico monoidrato

Bei Kontakt mit: alkalische Stoffe.

**GLYKOLSAEURE**

Kann reagieren mit: starke Oxidationsmittel.

**AMEISENSAEURE**

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Natriumhypochlorit, Nitromethan, Wasserstoffperoxid, Furfurylalkohol. Kann gefährlich reagieren mit: alkalische Hydroxide, Erdalkalihydroxide, Aluminium, Palladium-Kohlenstoff, Oxidationsmittel, Phosphorpentoxid, Salpetersäure, konzentrierte Schwefelsäure, Thallium-Trinitrat-Trihydrat. Kann gefährlich reagieren bei Aussetzung an: Hitze. Bildet explosionsfähige Gemische mit: Luft.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine besondere. Die übliche Vorsicht bei chemischen Produkten ist allerdings zu wahren.

acido citrico monoidrato

Exposition vermeiden gegenüber: Hitze, Feuchtigkeit.

**AMEISENSAEURE**

Exposition vermeiden gegenüber: Licht, Wärmequellen, offene Flammen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

acido citrico monoidrato

Unverträglich mit: Oxidationsmittel, starke Basen, Schwermetalle.

**GLYKOLSAEURE**

Kontakt vermeiden mit: Oxidationsmittel,Basen.

AMEISENSAEURE

Unverträglich mit: starke Oxidationsmittel,starke Basen,Schwefelsäure,Furfuryl-Säure.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

acido citrico monoidrato

Entwickelt: Kohlenoxide.

AMEISENSAEURE

Kann entwickeln: Kohlenmonoxid,Wasserstoff.

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet.

Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

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

##### Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

##### Angaben zu wahrscheinlichen expositionswegen

Angaben nicht vorhanden.

##### Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition

Angaben nicht vorhanden.

##### Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

**249006 - SANIFIZER NEUTRALIZER**AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalativ - nebeln / pulvern) der Mischung: > 5 mg/l  
ATE (Oral) der Mischung: Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)  
ATE (Dermal) der Mischung: Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

## acido citrico monoidrato

LD50 (Dermal): > 2000 mg/kg Ratto  
LD50 (Oral): 5400 mg/kg Topo

## GLYKOLSAEURE

LD50 (Oral): 1950 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern): 3,6 mg/l/4h Rat

## AMEISENSAEURE

LD50 (Oral): 730 mg/kg Ratto  
LC50 (Inhalativ dämpfen): 7,4 mg/l/4h Ratto

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Verursacht Hautreizungen

## GLYKOLSAEURE

Auf Kaninchen

Einstufung: Verursacht Verätzungen.

Ergebnis: Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 404

## AMEISENSAEURE

Nicht an Tieren getestet

Einstufung: Ätzend

Ergebnis: Verursacht schwere Verätzungen.

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Verursacht schwere Augenreizung

## GLYKOLSAEURE

Auf Kaninchen

Einstufung: Gefahr ernster Augenschäden.

Ergebnis: Ätzend

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 405

**249006 - SANIFIZER NEUTRALIZER****AMEISENSAEURE**

Nicht an Tieren getestet

Einstufung: Verursacht schwere Verätzungen.

Ergebnis: Ätzend

**SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**GLYKOLSAEURE**

Meerschweinchen

Einstufung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 406

**AMEISENSAEURE**

Meerschweinchen

Einstufung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

**Sensibilisierung der Atemwege**

Angaben nicht vorhanden.

**Sensibilisierung der Haut**

Angaben nicht vorhanden.

**KEIMZELL-MUTAGENITÄT**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**GLYKOLSAEURE**

Tierversuche zeigten keine mutagene Wirkung. Tests an Bakterien- oder Säugetierzellkulturen zeigten keine mutagene Wirkung.

**AMEISENSAEURE**

Tests an Bakterien- oder Säugetierzellkulturen zeigten keine mutagene Wirkung. Es verursachte keine genetischen Schäden in kultivierten Bakterienzellen. Bei einigen Labortests wurden genetische Schäden in kultivierten Säugerzellen beobachtet, bei anderen jedoch nicht. Es verursacht

**249006 - SANIFIZER NEUTRALIZER**

keine genetischen Schäden bei Insekten.

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**GLYKOLSAEURE**

Nicht als krebserzeugend für den Menschen klassifizierbar. Tierversuche ergaben keine krebserzeugende Wirkung.

**AMEISENSAEURE**

Nicht als krebserzeugend für den Menschen klassifizierbar. Tierversuche ergaben keine krebserzeugende Wirkung. Die angegebenen Informationen basieren auf Daten für ähnliche Stoffe.

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**AMEISENSAEURE**

Nicht fortpflanzungsgefährdend Tierversuche haben keine Reproduktionstoxizität gezeigt

Beeinträchtigung von Sexualfunktion und Fruchtbarkeit**GLYKOLSAEURE**

Nicht reproduktionstoxisch Tierversuche haben keine Reproduktionstoxizität gezeigt Keine Auswirkungen auf oder über die Laktation

Beeinträchtigung der Entwicklung von Nachkommen**GLYKOLSAEURE**

Tierversuche haben Auswirkungen auf die embryofetale Entwicklung bei Konzentrationen gezeigt, die gleich oder höher sind als diejenigen, die maternale Toxizität verursachen.

**AMEISENSAEURE**

Tierversuche zeigen keine Entwicklungstoxizität. Die angegebenen Informationen basieren auf Daten für ähnliche Stoffe.

Wirkungen auf oder über die Laktation

Angaben nicht vorhanden.

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Zielorgan

Angaben nicht vorhanden.

Aussetzungsweg

Angaben nicht vorhanden.

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Zielorgan

Angaben nicht vorhanden.

Aussetzungsweg

Angaben nicht vorhanden.

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben**

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

**12.1. Toxizität**

acido citrico monoidrato

EC50 - Krustentiere 1535 mg/l/48h Daphnia magna

GLYKOLSAEURE

LC50 - Fische 194 mg/l/96h

EC50 - Krustentiere 141 mg/l/48h

EC50 - Algen / Wasserpflanzen 44 mg/l/72h

AMEISENSAEURE

LC50 - Fische &gt; 46 mg/l/96h Leuciscus idus (Leucisco dorato)

EC50 - Krustentiere 34,2 mg/l/48h Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)

EC50 - Algen / Wasserpflanzen 26,9 mg/l/72h

NOEC chronisch Krustentiere 100 mg/l 21d Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

acido citrico monoidrato

Schnell abbaubar

Biodegradabilität: 97%. OECD TG 301B

GLYKOLSAEURE

Wasserlöslichkeit &gt; 10000 mg/l

Schnell abbaubar

AMEISENSAEURE

Wasserlöslichkeit 1000 - 10000 mg/l

Schnell abbaubar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

acido citrico monoidrato

BCF -1

GLYKOLSAEURE

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser &lt; 0,3

AMEISENSAEURE

Einteilungsbeiwert: n-Okтанol / Wasser -2,1

**12.4. Mobilität im Boden**

GLYKOLSAEURE

Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser < 1,4

AMEISENSAEURE

Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser < 1,25

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

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Angaben nicht vorhanden.

**ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

**KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL**

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**

Das Produkt ist nicht gefährlich, gemäß den geltenden Vorschriften im Bereich des Straßentransportes von gefährlichen Gütern (A.D.R.), auf der Bahn (RID), auf dem Seeweg (IMDG Code) und mit Flugzeug (IATA).

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

Nicht anwendbar

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**



**249006 - SANIFIZER NEUTRALIZER**

Nicht anwendbar

**14.3. Transportgefahrenklassen**

Nicht anwendbar

**14.4. Verpackungsgruppe**

Nicht anwendbar

**14.5. Umweltgefahren**

Nicht anwendbar

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar

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

Angaben nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: Keine

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

Produkt

Punkt 3 - 40

Enthaltene Stoffe

Punkt 75

**249006 - SANIFIZER NEUTRALIZER**Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nicht anwendbar

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten  $\geq$  als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrmotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risiköinschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Produkt wurde durchgeführt.

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

<b>Flam. Liq. 3</b>	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3
<b>Acute Tox. 3</b>	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4
<b>Skin Corr. 1A</b>	Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1A
<b>Eye Irrit. 2</b>	Augenreizung, gefahrenkategorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2
<b>H226</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>H331</b>	Giftig bei Einatmen.
<b>H302</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
<b>H314</b>	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.

**249006 - SANIFIZER NEUTRALIZER**

- H315** Verursacht Hautreizungen.  
**EUH071** Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**ERKLÄRUNG:**

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

**ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:**

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
  2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
  3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II REACH Verordnung)
  4. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
  5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
  6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
  7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
  8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
  9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
  10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
  11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
  12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Verordnung (EU) 2019/1148
  18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

**249006 - SANIFIZER NEUTRALIZER**

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webseite IFA GESTIS
- Webseite ECHA-Agentur
- Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

**Erläuterung für den Benutzer:**

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

**BERECHNUNGSMETHODEN ZUR EINSTUFUNG**

**Chemisch-physikalischen Gefahren:** Die Einstufung des Produkts wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

**Gesundheitsgefahren:** Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

**Umweltgefahren:** Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.

**Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:**

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 07 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.