



elma tec clean S1

Druckdatum 22.11.2022
Bearbeitungsdatum 02.08.2022
Version 1.6 (de)
ersetzt Fassung vom 06.02.2020 (1.5)

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

*** 1.1 Produktidentifikator**

Handelsname/Bezeichnung elma tec clean S1
Eindeutiger Rezepturidentifikator UFI: Y550-J05W-C003-H54R
Produktkategorie PC-CLN-OTH Sonstige Reinigungs-, Pflege- und Instandhaltungsprodukte (ausgenommen Biozidprodukte)

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

Verwendungsbereiche [SU]

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
SU3 Industrielle Verwendungen

Prozesskategorien [PROC]

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC6b Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

Produktkategorien [PC]

PC35 Wasch- und Reinigungsmittel

Verwendung des Stoffs/Gemischs

Saures Reinigungskonzentrat, auch zum Beizen von Edelstahloberflächen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Elma Schmidbauer GmbH
Gottlieb-Daimler-Str. 17
D-78224 Singen (HwL.)
Telefon +49 7731 882-0
Telefax +49 7731 882-266
E-Mail info@elma-ultrasonic.com
Webseite www.elma-ultrasonic.com

Auskunft gebender Bereich:

Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com

*** 1.4 Notrufnummer**

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg (Sprache/Language: DE, +49 761 19240
EN)

*** ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Einstufungsverfahren
Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethode.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H319 Verursacht schwere Augenreizung.



elma tec clean S1

Druckdatum 22.11.2022
Bearbeitungsdatum 02.08.2022
Version 1.6 (de)
ersetzt Fassung vom 06.02.2020 (1.5)

* **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme



GHS07

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

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

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

EUH208 Enthält 2-Methyl-2H-isothiazo-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

* **Andere Kennzeichnung**

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004:

< 5% anionische Tenside

< 5% nichtionische Tenside

Benzisothiazolinone (<5 ppm)

Methylisothiazolinone (<5 ppm)

* **2.3 Sonstige Gefahren**

* **Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

* **Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt**

Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen.

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
5949-29-1	201-069-1	Citronensäure-Monohydrat	20 Gew-%	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	
68411-30-3	270-115-0	Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze	< 1 Gew-%	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	ATE(Oral): 1080 mg/kg



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

elma tec clean S1

Druckdatum 22.11.2022
Bearbeitungsdatum 02.08.2022
Version 1.6 (de)
ersetzt Fassung vom 06.02.2020 (1.5)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
2682-20-4	220-239-6	2-Methyl-2H-isothiazo-3-on	≥ 0.00015 < 0.0005 Gew-%	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 2; H330 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410; EUH071	Skin Sens. 1A; H317: C>=0,0015% M=10 (Aquatic Acute 1) M=1 (Aquatic Chronic 1)

REACH-Nr.	Stoffname
01-2119457026-42	Citronensäure-Monohydrat
01-2119489428-22	Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze

Zusätzliche Hinweise

Wässriges, saures Gemisch aus anionischen und nichtionischen Tensiden, Salzen organischer Säuren und Citronensäure, chloridfrei.

*** ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

*** 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

*** Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser abspülen.
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

*** Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen.
Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Keine weiteren Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt

Keine weiteren Informationen verfügbar.

*** ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid (CO₂)
Wassersprühstrahl



elma tec clean S1

Druckdatum	22.11.2022
Bearbeitungsdatum	02.08.2022
Version	1.6 (de)
ersetzt Fassung vom	06.02.2020 (1.5)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.
Bei Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid
Schwefeloxide

*** 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

*** Zusätzliche Angaben**

Das Produkt selbst brennt nicht.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

*** ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Bildet mit Wasser rutschige Beläge.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Reste mit Wasser abspülen.
Mechanisch aufnehmen und der Entsorgung zuführen.

*** 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

*** ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

*** 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

*** Schutzmaßnahmen**

Vermeiden von:
Aerosolerzeugung/-bildung
Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.
Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Das Produkt ist nicht brennbar.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Ausreichende Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.



elma tec clean S1

Druckdatum 22.11.2022
Bearbeitungsdatum 02.08.2022
Version 1.6 (de)
ersetzt Fassung vom 06.02.2020 (1.5)

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Lagerklasse

12 nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

Zu vermeidende Stoffe

Nicht zusammen lagern mit:

Lauge

Nahrungs- und Futtermittel

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Nicht bei Temperaturen unter -5 °C aufbewahren.

Nicht bei Temperaturen über 30 °C aufbewahren.

Lagerzeit: 3 Jahre.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlung

keine weiteren

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

* 8.1 Zu überwachende Parameter

*

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
77-92-9	201-069-1	Zitronensäure	2 E [mg/m ³] Spitzenbegrenzung2(l) DFG, Y TRGS 900
77-92-9	201-069-1	Citric acid	2 (1) [mg/m ³] Kurzzeit(mg/m ³) 4 (1)(2) (1) Inhalable fraction (2) 15 minutes average value (CH)

*

DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
68411-30-3	Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze	119 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	Extrapolationsfaktor 100
68411-30-3	Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze	7.6 mg/m ³	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 25

*

PNEC

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	PNEC Wert	PNEC Typ	Bemerkung
68411-30-3	Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze	0.268 mg/L	Gewässer, Süßwasser	Extrapolationsfaktor 1
68411-30-3	Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze	3.43 mg/L	Kläranlage (STP)	Extrapolationsfaktor 10

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

dicht schliessende Schutzbrille



elma tec clean S1

Druckdatum 22.11.2022
Bearbeitungsdatum 02.08.2022
Version 1.6 (de)
ersetzt Fassung vom 06.02.2020 (1.5)

Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: Butyl, 0,5mm, >=8h.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: NBR, 0,35mm, >=8h.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: FKM, 0,4mm, >=8h.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

Eindringen in den Untergrund/das Erdreich vermeiden.

Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

Zusätzliche Hinweise

Arbeitsplatzgrenzwerte für Citronensäure.

*** ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

flüssig

Farbe

hellgelb bis dunkelgelb

Geruch

fruchtig

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:			nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Erstarrungsbereich $\leq -5\text{ °C}$		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	$> 100\text{ °C}$		
Entzündbarkeit	fest		nicht anwendbar
Entzündbarkeit	gasförmig		nicht anwendbar
Untere und obere Explosionsgrenze	Obere Explosionsgrenze		nicht relevant
Untere und obere Explosionsgrenze	Untere Explosionsgrenze		nicht relevant
Flammpunkt			Kein Flammpunkt bis 100 °C .
Zündtemperatur	345 °C		Wert für Citronensäure.
Zersetzungstemperatur	$\geq 100\text{ °C}$		
pH-Wert	im Lieferzustand 1.6 (20 °C)		
Viskosität	dynamisch $1.8\text{ mPa}\cdot\text{s (20 °C)}$		
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit		mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	-1.72 (20 °C)		Wert für Citronensäure.
Dampfdruck	ca. 23 hPa (20 °C)		
Dichte und/oder relative Dichte	$1.082\text{ g/cm}^3\text{ (20 °C)}$		
Relative Dampfdichte	0.62		Wert für Wasser.



elma tec clean S1

Druckdatum 22.11.2022
Bearbeitungsdatum 02.08.2022
Version 1.6 (de)
ersetzt Fassung vom 06.02.2020 (1.5)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Partikeleigenschaften			nicht anwendbar (Flüssigkeit).
* 9.2 Sonstige Angaben			
* Angaben über physikalische Gefahrenklassen			
* Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff			
* Abschätzung/Einstufung Das Gemisch enthält keine explosive Stoffe (CLP I 2.1.4.3 a). CLP I 2.1.4.3 a: Das Einstufungsverfahren muss nicht angewendet werden, weil im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf explosive Eigenschaften hinweisen.			
* entzündbare Gase			
* Abschätzung/Einstufung nicht anwendbar (Flüssigkeit).			
* Aerosole			
* Abschätzung/Einstufung nicht relevant - kein Aerosol. Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.			
* Oxidierende Gase			
* Abschätzung/Einstufung nicht anwendbar (Flüssigkeit).			
* Gase unter Druck			
* Abschätzung/Einstufung nicht anwendbar (Flüssigkeit - kein gelöstes Gas).			
* entzündbare Flüssigkeiten			
* Abschätzung/Einstufung Nicht entzündbar, nicht brennbar (kein Flammpunkt bis 100 °C).			
* entzündbare Feststoffe			
* Abschätzung/Einstufung nicht anwendbar (Flüssigkeit).			
* Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische			
* Abschätzung/Einstufung Das Gemisch enthält keine selbstzersetzliche Stoffe (CLP I 2.8.4.2 a). CLP I 2.8.4.2 a: Im Molekül sind keine chemischen Gruppen vorhanden, die auf explosive oder selbstzersetzliche Eigenschaften hinweisen.			
* Pyrophore Flüssigkeiten			
* Abschätzung/Einstufung Das Gemisch enthält keine pyrophore Stoffe - nicht selbstentzündlich (CLP I 2.9.4.1). CLP I 2.9.4.1: Das Einstufungsverfahren für pyrophore Flüssigkeiten braucht nicht angewandt zu werden, wenn die Erfahrung bei der Herstellung oder Handhabung zeigt, dass sich der Stoff oder das Gemisch in Berührung mit Luft und bei normalen Temperaturen nicht von selbst entzündet (d. h. von diesem Stoff ist bekannt, dass er bei Raumtemperatur über längere Zeiträume (Tage) hinweg stabil ist).			
* Pyrophore Feststoffe			
* Abschätzung/Einstufung nicht anwendbar (Flüssigkeit).			
* selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische			
* Abschätzung/Einstufung Das Gemisch enthält keine selbsterhitzungsfähige Stoffe.			



elma tec clean S1

Druckdatum 22.11.2022
Bearbeitungsdatum 02.08.2022
Version 1.6 (de)
ersetzt Fassung vom 06.02.2020 (1.5)

* **Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln**

- * **Abschätzung/Einstufung**
nicht relevant - in Berührung mit Wasser entstehen keine entzündbaren Gase (CLP I 2.12.4.1).
CLP I 2.12.4.1: Das Einstufungsverfahren für diese Klasse braucht nicht angewandt zu werden, a) wenn in der chemischen Struktur des Stoffes oder Gemisches keine Metalle oder Halbmetalle enthalten sind oder b) wenn die Erfahrung bei der Herstellung oder Handhabung zeigt, dass der Stoff oder das Gemisch nicht mit Wasser reagiert, so z. B. weil der Stoff mit Wasser hergestellt oder mit Wasser gewaschen wird, oder c) wenn der Stoff oder das Gemisch bekanntermaßen in Wasser löslich ist und ein stabiles Gemisch bildet.

* **Oxidierende Flüssigkeiten**

- * **Abschätzung/Einstufung**
Das Gemisch enthält keine oxidierende (brandfördernde) Stoffe.

* **Oxidierende Feststoffe**

- * **Abschätzung/Einstufung**
nicht anwendbar (Flüssigkeit).

* **Organische Peroxide**

- * **Abschätzung/Einstufung**
Das Gemisch enthält keine organische Peroxide.

* **Korrosiv gegenüber Metallen**

- * **Abschätzung/Einstufung**
Das Gemisch enthält keine metallkorrosive Stoffe.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Desensibilisierte Stoffe/Gemische**

- * **Abschätzung/Einstufung**
Das Gemisch enthält keine desensibilisierte explosive Stoffe.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Verdampfungsgeschwindigkeit			Wasser: 0,36 (ASTM D3539).
Lösemittelgehalt	0 %		
Explosive Eigenschaften			keine
Brandfördernde Eigenschaften			keine

- * **Sonstige Angaben**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine weiteren gefährlichen Reaktionen bekannt bei der bestimmungsgemäßen Verwendung.
Exotherme Reaktion mit Alkalien (Laugen).

10.2 Chemische Stabilität

Stabil bei Umgebungstemperatur.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Alkalien.



elma tec clean S1

Druckdatum 22.11.2022
Bearbeitungsdatum 02.08.2022
Version 1.6 (de)
ersetzt Fassung vom 06.02.2020 (1.5)

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Reaktionen mit starken Alkalien.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

*** ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

*** Akute Toxizität**

Tierdaten

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute orale Toxizität	> 5000 mg/kg	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
	CAS-Nr. 68411-30-3 Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze LD50: 1080 mg/kg Spezies Ratte		
Akute dermale Toxizität	> 5000 mg/kg	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
Akute inhalative Toxizität	Akute inhalative Toxizität (Dampf)		nicht relevant

- * Abschätzung/Einstufung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
leicht reizend	Expertenurteil und Beweiskrftermittlung.	

Schwere Augenschädigung/-reizung

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Reizend.	Berechnungsmethode.	

*** Sensibilisierung der Atemwege**

- * Abschätzung/Einstufung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Haut

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Dosis / Konzentration	Methode	Quelle, Bemerkung
Das Gemisch ist nicht als hautsensibilisierend eingestuft.		Berechnungsmethode.	Enthält 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.



elma tec clean S1

Druckdatum 22.11.2022
Bearbeitungsdatum 02.08.2022
Version 1.6 (de)
ersetzt Fassung vom 06.02.2020 (1.5)

* **Keimzellmutagenität**

* **Abschätzung/Einstufung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Karzinogenität**

* **Abschätzung/Einstufung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Reproduktionstoxizität**

* **Abschätzung/Einstufung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Das Gemisch ist nicht als mutagen / nicht als karzinogen / nicht als reproduktionstoxisch eingestuft.

* **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

* **STOT SE 1 und 2**

* **Sonstige Angaben**
Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) eingestuft.

* **Abschätzung/Einstufung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **STOT SE 3**

* **Reizung der Atemwege**

* **Sonstige Angaben**
Kann bei Einatmen von Aerosol die Atemwege reizen.

* **Abschätzung/Einstufung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Narkotisierende Wirkung**

* **Abschätzung/Einstufung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Sonstige Angaben
Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) eingestuft.

* **Abschätzung/Einstufung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Aspirationsgefahr**

* **Bemerkung**
Das Gemisch ist nicht als aspirationstoxisch eingestuft.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften			Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.



elma tec clean S1

Druckdatum 22.11.2022
Bearbeitungsdatum 02.08.2022
Version 1.6 (de)
ersetzt Fassung vom 06.02.2020 (1.5)

* **Sonstige Angaben**

OECD 435: nicht hautätzend (not corrosive to skin).
Wirkt entfettend auf die Haut.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	LC50: 177 mg/L CAS-Nr. 68411-30-3 Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze LC50: 1.67 mg/L	berechnet.	
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	CAS-Nr. 68411-30-3 Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze NOEC 0.63 mg/L Spezies Pimephales promelas (Dickkopfelritze) Testdauer 196 d		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	EC50 93 mg/L CAS-Nr. 68411-30-3 Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze EC50 1.62 mg/L	berechnet.	Nach Neutralisation ist eine Reduzierung der Schadwirkung zu beobachten.
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	CAS-Nr. 68411-30-3 Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze NOEC 1.18 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 21 d		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	EC50 10.3 mg/L CAS-Nr. 68411-30-3 Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze EC50 20 mg/L	berechnet.	Nach Neutralisation ist eine Reduzierung der Schadwirkung zu beobachten.
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt		
Toxizität für Mikroorganismen	nicht bestimmt		

Abschätzung/Einstufung

Schädlich für Wasserorganismen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau	Abbaurrate > 95 %	berechnet.	DOC-Abnahme Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Biologischer Abbau	Abbaurrate 100 %	Neutralisation, pH-Messung	Saure Eigenschaften zu 100% durch Neutralisation eliminierbar.



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

elma tec clean S1

Druckdatum 22.11.2022
Bearbeitungsdatum 02.08.2022
Version 1.6 (de)
ersetzt Fassung vom 06.02.2020 (1.5)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau	Abbaurrate > 70 % Testdauer 28 d	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	CAS-Nr.68411-30-3 Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze
Biologischer Abbau	Abbaurrate 85 % Testdauer 29 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-Nr.68411-30-3 Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze
Biologischer Abbau	Abbaurrate 97 % Testdauer 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-Nr.5949-29-1 Citronensäure-Monohydrat
Biologischer Abbau	Abbaurrate 48- 56 % Testdauer 28 d	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	CAS-Nr.2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazo-3-on

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Abschätzung/Einstufung

Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze: Eine nennenswerte Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

Citronensäure: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

2-Methyl-2H-isothiazo-3-on: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Abschätzung/Einstufung

Alkylbenzolsulfonate, C10-13-Alkylderivate, Na-Salze: Schwach mobil im Erdreich.

Citronensäure: Schwache Adsorption am Boden, mobil im Erdreich.

2-Methyl-2H-isothiazo-3-on: Schwache Adsorption am Boden, mobil im Erdreich.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften			Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Ozonabbaupotential (ODP):			Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	158 mgO2/g	berechnet.	
AOX			Produkt enthält rezepturgemäß keine organisch gebundenen Halogene.



elma tec clean S1

Druckdatum 22.11.2022
Bearbeitungsdatum 02.08.2022
Version 1.6 (de)
ersetzt Fassung vom 06.02.2020 (1.5)

Zusätzliche Angaben

Die enthaltenen Tenside sind gemäß Anhang III der EU-Detergenzienverordnung VO (EG) Nr. 648/2004 biologisch abbaubar.

Akute Gewässergefährdung: Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen. Nach Neutralisation: nicht als akut gewässergefährdend eingestuft.

Das Gemisch ist nicht als chronisch gewässergefährdend eingestuft.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt	Abfallbezeichnung
200130	Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Mit Laugen oder Kalk neutralisieren.

Kann in die Kanalisation gegeben werden. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	-	-	-
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

keine

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

Landtransport (ADR/RID)

Bemerkung

Nicht für diesen Verkehrsträger klassifiziert.

Seeschifftransport (IMDG)

Bemerkung

No hazardous material as defined by the prescriptions.

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Bemerkung

No hazardous material as defined by the prescriptions.



elma tec clean S1

Druckdatum	22.11.2022
Bearbeitungsdatum	02.08.2022
Version	1.6 (de)
ersetzt Fassung vom	06.02.2020 (1.5)

*** ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

*** EU-Vorschriften**

Zulassungen
nicht relevant

Verwendungsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 3 - nicht relevant bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 75 - nicht relevant bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

*** Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Sonstige EU-Vorschriften

Zu beachten:

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien
Richtlinie 2012/18/EU, Anhang I: nicht genannt.

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie] VOC
VOC-Gehalt, Lieferzustand 0 %

Nationale Vorschriften

Störfallverordnung
StörfallV, Anhang I: nicht genannt.

Wassergefährdungsklasse (WGK)
schwach wassergefährdend (WGK 1)
AwSV (Selbsteinstufung Gemisch)

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung
22 JArbSchG.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.

*** ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

*** Abkürzungen und Akronyme**

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ASTM: Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung
ATE: Schätzwert akuter Toxizität
AVV: Abfallverbringungsverordnung
DGR: Gefahrgutvorschriften (IATA)
DNEL: abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
DOC: Gelöster organischer Kohlenstoff
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
IMDG: Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO: International Maritime Organization
JArbSchG: Jugendarbeitsschutzgesetz
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT: persistent und bioakkumulierbar und giftig
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID: Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
SCL: Specific concentration limit
TI: Technische Anweisung
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC: Flüchtige organische Verbindungen
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar



elma tec clean S1

Druckdatum	22.11.2022
Bearbeitungsdatum	02.08.2022
Version	1.6 (de)
ersetzt Fassung vom	06.02.2020 (1.5)

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Eigene Messungen.
Europäische Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>.
Informationen unserer Lieferanten.

Zusätzliche Hinweise

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.
Diese Angaben erfolgen entsprechend dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnis. Diese Angaben sind nicht
gleichzusetzen mit einer vertraglichen Zusicherung von Produkteigenschaften.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert