



Sicherheitsdatenblatt (gemäss Schweizer ChemV)

**elma lab clean A20sf (ELC A20sf)**

Druckdatum: 02.12.2022  
Überarbeitet: 29.09.2022  
Version 1.4 (CH-DE)

Ergänzungen zum Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)  
gemäss Schweizer ChemV

**Zu ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**Importeur:** Elma Schmidbauer Suisse AG  
Hintermättlistrasse 11, CH-5506 Mägenwil  
Telefon: +41 62 887 2500, Fax: +41 62 887 2509  
E-Mail: info@elma-suisse.ch  
Internet: www.elma-suisse.ch

**Notfallauskunft:** Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum, Zürich  
Telefon: 145 (nur von der Schweiz aus)

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

**\* Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten (Suva)**

CAS-Nr.	Bezeichnung / Stoff	MAK-Wert	KZGW-Wert	Notationen / Bemerkung	Kritische Toxizität	Messmethoden
7664-41-7	Ammoniak	20 ppm / 14 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm / 28 mg/m <sup>3</sup>	SSc	OAW Auge	NIOSH OSHA

**Zu ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**Empfehlung für das Produkt**

Mit Essigsäure oder Zitronensäure neutralisieren und unter Beachtung der Gewässerschutzverordnung (GSchV) und der örtlichen Vorschriften in die Kanalisation einleiten oder als Sonderabfall gemäss Technische Verordnung über Abfälle (TVA) und Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) entsorgen.

**\* Zu ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**Inhaltsstoffe gemäss Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) Anhang 2.2:**

5-15% Phosphate, 5-15% Polycarboxylate.

**Störfallverordnung (StfV):** Anhang 1: nicht genannt.

**Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) (Stand am 1. Januar 2022) :**  
ohne VOC Abgabe ( VOC der Stoff-Positivliste (Anhang 1): 0% ).



**elma lab clean A20sf (ELC A20sf)**

Druckdatum 02.12.2022  
Bearbeitungsdatum 29.09.2022  
Version 1.4 (de)  
ersetzt Fassung vom 17.04.2019 (1.3)

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

**\* 1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname/Bezeichnung** elma lab clean A20sf (ELC A20sf)  
**Eindeutiger Rezepturidentifikator** UFI: FM30-E0RR-U006-MONK  
**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]**

PROC7 Industrielles Sprühen  
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  
PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

**Umweltfreisetzungskategorien [ERC]**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)  
ERC8b Breite Verwendung als 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**

Wässriges tensidfreies Reinigungskonzentrat.

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

**Lieferant**

Elma Schmidbauer GmbH  
Gottlieb-Daimler-Str. 17  
D-78224 Singen (Htwl.)  
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
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode.
Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethode.



**elma lab clean A20sf (ELC A20sf)**

Druckdatum 02.12.2022  
Bearbeitungsdatum 29.09.2022  
Version 1.4 (de)  
ersetzt Fassung vom 17.04.2019 (1.3)

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

\* **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

**Gefahrenpiktogramme**



GHS07

**Signalwort**

Achtung

**Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P233 Behälter dicht verschlossen halten.  
P261 Einatmen von Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
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.  
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

\* **Andere Kennzeichnung**

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

5 - 15% Phosphate  
5 - 15% Polycarboxylate

\* **2.3 Sonstige Gefahren**

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

Kann bei Einatmen von Aerosol die Atemwege reizen.  
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

\* **Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt**

Aquatic Acute 2 H401: Giftig für Wasserorganismen.  
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff 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
497-19-8	207-838-8	Natriumcarbonat	< 5 Gew-%	Eye Irrit. 2; H319	



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

**elma lab clean A20sf (ELC A20sf)**

Druckdatum 02.12.2022  
Bearbeitungsdatum 29.09.2022  
Version 1.4 (de)  
ersetzt Fassung vom 17.04.2019 (1.3)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
7320-34-5	230-785-7	Tetrakaliumpyrophosphat	< 5 Gew-%	Eye Irrit. 2; H319	
1336-21-6	215-647-6	Ammoniak ...%	< 2.5 Gew-%	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	STOT SE 3;H335: C>=5% M=1 (Aquatic Acute 1)

REACH-Nr.	Stoffname
01-2119485498-19	Natriumcarbonat
01-2119489369-18	Tetrakaliumpyrophosphat
01-2119488876-14	Ammoniak ...%

**Zusätzliche Hinweise**

Wässrig-alkalisches Gemisch von Phosphaten, Komplexbildnern, Carbonaten und Ammoniak-Zusatz.

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

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

**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

\*

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.  
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

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

**Nach Verschlucken**

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

**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.



**elma lab clean A20sf (ELC A20sf)**

Druckdatum 02.12.2022  
Bearbeitungsdatum 29.09.2022  
Version 1.4 (de)  
ersetzt Fassung vom 17.04.2019 (1.3)

---

**\* ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**  
Wasser

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**  
Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.  
Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Ammoniak  
Stickoxide (NOx)  
Kohlenmonoxid  
Phosphoroxide

**\* 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

**\* Zusätzliche Angaben**

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

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

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Einsatzkräfte**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

**Für Rückhaltung**  
Geeignetes Material zum Aufnehmen:  
Sand  
Sägemehl  
Universalbinder  
Kieselgur  
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**



**elma lab clean A20sf (ELC A20sf)**

Druckdatum 02.12.2022  
Bearbeitungsdatum 29.09.2022  
Version 1.4 (de)  
ersetzt Fassung vom 17.04.2019 (1.3)

**\* 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**\* Schutzmaßnahmen**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.  
Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.  
Das Produkt ist nicht brennbar.

**Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

Ausreichende Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen  
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten.

**Lagerklasse**

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

**\* Zu vermeidende Stoffe**

Nicht zusammen lagern mit:  
Lauge

**\* Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
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: 5 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
7664-41-7	231-635-3	Ammoniak	20 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 14 [mg/m <sup>3</sup> ] Spitzenbegrenzung2(I) DFG, EU, Y TRGS 900
7664-41-7	231-635-3	Ammoniak	20 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 14 [mg/m <sup>3</sup> ] Kurzzeit(ml/m <sup>3</sup> ) 50 Kurzzeit(mg/m <sup>3</sup> ) 36 EU

**\* DNEL Arbeitnehmer**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
497-19-8	Natriumcarbonat	10 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (lokal)	
1336-21-6	Ammoniak ...%	6.8 mg/kg	Langzeit dermal (systemisch)	Extrapolationsfaktor 10
1336-21-6	Ammoniak ...%	14 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (lokal)	
1336-21-6	Ammoniak ...%	47.6 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 10



**elma lab clean A20sf (ELC A20sf)**

Druckdatum 02.12.2022  
Bearbeitungsdatum 29.09.2022  
Version 1.4 (de)  
ersetzt Fassung vom 17.04.2019 (1.3)

\*

**PNEC**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	PNEC Wert	PNEC Typ	Bemerkung
1336-21-6	Ammoniak ...%	0.001 mg/L	Gewässer, Süßwasser	Extrapolationsfaktor 20

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

**Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Technische Lüftung bei langandauernder Exposition in Sprühnebeln.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

dicht schliessende Schutzbrille

**Handschutz**

Stulpenhandschuhe

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.

**Atemschutz**

Geeignetes Atemschutzgerät:

Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter K-P2

Atemschutz ist erforderlich bei:  
hohen Konzentrationen

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

**Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Eindringen in den Untergrund/das Erdreich vermeiden.

Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist eine Neutralisation erforderlich.

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

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Aggregatzustand**

flüssig

**Farbe**

bräunlich

**Geruch**

nach:

Ammoniak

**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:			Ammoniak: 5ppm (3,5mg/m3).
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Erstarrungspunkt ca. 0 °C		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	≥ 100 °C		
Entzündbarkeit	fest		nicht anwendbar
Entzündbarkeit	gasförmig		nicht anwendbar
Untere und obere Explosionsgrenze	Obere Explosionsgrenze 33.6 Vol-%		Wert für Ammoniak.



**elma lab clean A20sf (ELC A20sf)**

Druckdatum 02.12.2022  
Bearbeitungsdatum 29.09.2022  
Version 1.4 (de)  
ersetzt Fassung vom 17.04.2019 (1.3)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Untere und obere Explosionsgrenze	Untere Explosionsgrenze 15.4 Vol-%		Wert für Ammoniak.
Flammpunkt			keine
Zündtemperatur	630 °C		Wert für Ammoniak.
Zersetzungstemperatur			nicht bestimmt
pH-Wert	im Lieferzustand 10.5- 11 (20°C)		
Viskosität			nicht bestimmt
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit		mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	-1.14		Wert für Ammoniak.
Dampfdruck	ca. 45 hPa (20°C)		
Dichte und/oder relative Dichte	ca. 1.12 g/cm <sup>3</sup> (20°C)		
Relative Dampfdichte	0.586		Wert für Ammoniak.
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 unter Druck).

\* **entzündbare Flüssigkeiten**

**Sicherheitstechnische Kenngrößen**

	Wert	Methode, Ergebnis	Quelle, Bemerkung
Flammpunkt (°C)			keine

\* **Abschätzung/Einstufung**

Das Gemisch ist nicht als entzündbare Flüssigkeiten eingestuft.

\* **entzündbare Feststoffe**

\* **Abschätzung/Einstufung**

nicht anwendbar (Flüssigkeit).





**elma lab clean A20sf (ELC A20sf)**

Druckdatum 02.12.2022  
Bearbeitungsdatum 29.09.2022  
Version 1.4 (de)  
ersetzt Fassung vom 17.04.2019 (1.3)

\* **Selbstersetzliche Stoffe und Gemische**

\* **Abschätzung/Einstufung**

Das Gemisch enthält keine selbstersetzliche 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 selbstersetzliche 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.

\* **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**

**Sicherheitstechnische Kenngrößen**

	Wert	Methode, Ergebnis	Quelle, Bemerkung
Korrosionsrate (mm Aluminium/Jahr)	< 6.25 mm/a	Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.	
Korrosionsrate (mm Stahl/Jahr)	< 6.25 mm/a	Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.	

\* **Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

\* **Desensibilisierte Stoffe/Gemische**

\* **Abschätzung/Einstufung**

Das Gemisch enthält keine desensibilisierte explosive Stoffe.



**elma lab clean A20sf (ELC A20sf)**

Druckdatum 02.12.2022  
Bearbeitungsdatum 29.09.2022  
Version 1.4 (de)  
ersetzt Fassung vom 17.04.2019 (1.3)

**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**

Exotherme Reaktion mit:  
Säure  
Keine weiteren gefährlichen Reaktionen bekannt bei der bestimmungsgemäßen Verwendung.

**10.2 Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.  
Bei Einwirkung von Laugen entwickelt sich Ammoniak.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Reaktionen mit starken Säuren.  
Alkalien (Laugen)

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Ammoniak

\* **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. 1336-21-6 Ammoniak ...% LD50: 350 mg/kg Spezies Ratte		
Akute dermale Toxizität	> 5000 mg/kg	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
Akute inhalative Toxizität	Akute inhalative Toxizität (Dampf) > 50 mg/L	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	



**elma lab clean A20sf (ELC A20sf)**

Druckdatum 02.12.2022  
Bearbeitungsdatum 29.09.2022  
Version 1.4 (de)  
ersetzt Fassung vom 17.04.2019 (1.3)

Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
CAS-Nr. 1336-21-6 Ammoniak ...%		
LC50: 11.59 mg/L Spezies Ratte Expositionsdauer 1 h		
CAS-Nr. 497-19-8 Natriumcarbonat		
LC50: 2.3 mg/L Spezies Ratte Expositionsdauer 2 h		

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

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Tierdaten**

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Reizend.	Berechnungsmethode.	

**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
nicht sensibilisierend.		Berechnungsmethode.	

\* **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**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) eingestuft.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



**elma lab clean A20sf (ELC A20sf)**

Druckdatum 02.12.2022  
Bearbeitungsdatum 29.09.2022  
Version 1.4 (de)  
ersetzt Fassung vom 17.04.2019 (1.3)

\* **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**

\* **Abschätzung/Einstufung**

Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) eingestuft.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

\* **Aspirationsgefahr**

\* **Abschätzung/Einstufung**

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.

\* **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

\* **12.1 Toxizität**

**Aquatische Toxizität**

Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung	
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	LC50: 8.7 mg/L	berechnet.	Nach Neutralisation Reduzierung der Schadwirkung: LC50(Fisch, berechnet, nach Neutralisation): >100mg/l.
	CAS-Nr.1336-21-6 Ammoniak ...% LC50: 0.16- 1.1 mg/L Spezies Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Testdauer 96 h		
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	CAS-Nr.1336-21-6 Ammoniak ...% NOEC 0.022 mg/L Spezies Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Testdauer 73 d		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	EC50 143 mg/L	berechnet.	



**elma lab clean A20sf (ELC A20sf)**

Druckdatum 02.12.2022  
 Bearbeitungsdatum 29.09.2022  
 Version 1.4 (de)  
 ersetzt Fassung vom 17.04.2019 (1.3)

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
	CAS-Nr. 1336-21-6 Ammoniak ...% EC50 2.94 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 48 h		
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	CAS-Nr. 1336-21-6 Ammoniak ...% NOEC 0.79 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 96 h		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	EC50 308 mg/L	berechnet.	
	CAS-Nr. 1336-21-6 Ammoniak ...% EC50 330 mg/L Spezies Chlorella vulgaris Testdauer 5 d		
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt		
Toxizität für Mikroorganismen	nicht bestimmt		

\* **Abschätzung/Einstufung**  
 Giftig für Wasserorganismen.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau	Abbaurrate 100 %	Neutralisation, pH-Messung	Alkalische Eigenschaften zu 100% eliminierbar.
Biologischer Abbau			CAS-Nr. 7320-34-5 Tetrakaliumpyrophosphat  Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
Biologischer Abbau			CAS-Nr. 1336-21-6 Ammoniak ...%  Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.
Biologischer Abbau			CAS-Nr. 497-19-8 Natriumcarbonat  Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Abschätzung/Einstufung**  
 Natriumcarbonat: Keine Bioakkumulation.  
 Tetrakaliumpyrophosphat: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.  
 Ammoniak: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.



**elma lab clean A20sf (ELC A20sf)**

Druckdatum 02.12.2022  
Bearbeitungsdatum 29.09.2022  
Version 1.4 (de)  
ersetzt Fassung vom 17.04.2019 (1.3)

**12.4 Mobilität im Boden**

**Abschätzung/Einstufung**

Natriumcarbonat: nicht verfügbar.  
Tetrakaliumpyrophosphat: mäßig mobil im Erdreich (Koc: ~150).  
Ammoniaklösung: Das Ammonium-Ion wird vom Boden adsorbiert; sehr wasserlöslich.

**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)	ca. 153 mgO <sub>2</sub> /g	berechnet.
AOX		Produkt enthält rezepturgemäß keine organisch gebundenen Halogene.

**Zusätzliche Angaben**

Akute Gewässergefährdung: Aquatic Acute 2 H401: Giftig 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
200129 *	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.  
Mit Essigsäure oder Zitronensäure neutralisieren, wenn ein Edelstahl-Bad benutzt wird.  
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.



**elma lab clean A20sf (ELC A20sf)**

Druckdatum 02.12.2022  
Bearbeitungsdatum 29.09.2022  
Version 1.4 (de)  
ersetzt Fassung vom 17.04.2019 (1.3)

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (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.

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**Bemerkung**

No hazardous material as defined by the prescriptions.

**Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

**Bemerkung**

No hazardous material as defined by the prescriptions.

**\* 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**

StörfallIV, Anhang I: nicht genannt.



**elma lab clean A20sf (ELC A20sf)**

Druckdatum 02.12.2022  
Bearbeitungsdatum 29.09.2022  
Version 1.4 (de)  
ersetzt Fassung vom 17.04.2019 (1.3)

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**

schwach wassergefährdend (WGK 1)  
AwSV (Selbsteinstufung Gemisch)

\* **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**  
22 JArbSchG.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
zu beachten: TRGS 900 - "Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW)"

**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  
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

**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)**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.





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

**elma lab clean A20sf (ELC A20sf)**

Druckdatum	02.12.2022
Bearbeitungsdatum	29.09.2022
Version	1.4 (de)
ersetzt Fassung vom	17.04.2019 (1.3)

---

**Änderungshinweise**

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert