



**elma noble clean**

Druckdatum 21.09.2022  
Bearbeitungsdatum 24.08.2022  
Version 1.9 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

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

**\* 1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname/Bezeichnung** elma noble clean  
**Eindeutiger Rezepturidentifikator** UFI:U440-F0W4-P005-K24Y

**Gefahrbestimmende Komponenten**  
Thioharnstoff

**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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs**  
Wässriger Schmuckreiniger.

**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 (Htwl.)  
Telefon +49 7731 882-0  
Telefax +49 7731 882-266  
E-Mail info@elma-ultrasonic.com

Auskunft gebender Bereich:  
Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com  
Webseite www.elma-ultrasonic.com

**\* 1.4 Notrufnummer**

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

Österreich: Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich +43 1 406 43 43  
GmbH

**\* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1, H290	Auf der Basis von Prüfdaten.
Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethode.
Skin Sens. 1, H317	Berechnungsmethode.
Carc. 2, H351	Berechnungsmethode.
Repr. 2, H361d	Berechnungsmethode.
Aquatic Chronic 3, H412	Berechnungsmethode.

**Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren**  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.



**elma noble clean**

Druckdatum 21.09.2022  
Bearbeitungsdatum 24.08.2022  
Version 1.9 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

**Gefahrenhinweise für Umweltgefahren**

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Gefahrenpiktogramme**



GHS05



GHS07



GHS08

**\* 2.2 Kennzeichnungselemente**

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

**Signalwort**

Achtung

**Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLÜCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

**\* Andere Kennzeichnung**

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004:  
< 5% nichtionische Tenside  
< 5% Phosphate (Phosphorsäure)  
Duftstoffe

**\* 2.3 Sonstige Gefahren**

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

Skin Irrit. 3 H316: Verursacht leichte Hautreizungen.  
Das Produkt enthält einen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften besitzt.

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

Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen.  
Dieses Produkt enthält einen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

**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
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	< 10 Gew-%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	



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

**elma noble clean**

Druckdatum 21.09.2022  
Bearbeitungsdatum 24.08.2022  
Version 1.9 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
62-56-6	200-543-5	Thioharnstoff	5 - 10 Gew-%	Acute Tox. 4 ; H302 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361d Aquatic Chronic 2; H411	
7664-38-2	231-633-2	Phosphorsäure ...%	< 5 Gew-%	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	Skin Corr. 1B;H314: C>=25% Skin Irrit. 2;H315: 10%<=C<25% Eye Irrit. 2;H319: 10%<=C<25%

REACH-Nr.	Stoffname
01-2119457558-25	Propan-2-ol
01-2119977062-37	Thioharnstoff
01-2119485924-24	Phosphorsäure ...%

**Zusätzliche Hinweise**

Wässrig - saures Gemisch mit nichtionischem Tensid, Komplexbildner, Lösevermittler.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

Nach Einatmen von Sprühnebeln ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

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.

Ärztliche Behandlung notwendig.

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

**Wirkungen**

Gefahr der Aspiration der Lunge.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt**

Keine weiteren Informationen verfügbar.



**elma noble clean**

Druckdatum 21.09.2022  
Bearbeitungsdatum 24.08.2022  
Version 1.9 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

---

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

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum  
Löschpulver  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Wassersprühstrahl

**Ungeeignete Löschmittel**

keine

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

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Pyrolyseprodukte, toxisch  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Kohlenmonoxid  
Phosphoroxide  
Schwefeloxide

**\* 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

**\* 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.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

**\* 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13



**elma noble clean**

Druckdatum 21.09.2022  
Bearbeitungsdatum 24.08.2022  
Version 1.9 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

**\* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**\* 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**\* Schutzmaßnahmen**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
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.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Geeignetes Fußbodenmaterial:  
Säurebeständig  
Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.  
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**

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.  
Unter Verschluss aufbewahren.  
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.  
Nicht bei Temperaturen über 30 °C aufbewahren.  
Lagerzeit: 4 Jahre.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlung**

Siehe Abschnitt 1.2

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

**\* 8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
7664-38-2	231-633-2	Phosphorsäure	1 [mg/m <sup>3</sup> ] Kurzzeit(mg/m <sup>3</sup> ) 2 2000/39/EG
7664-38-2	231-633-2	Orthophosphoric acid	1 [mg/m <sup>3</sup> ] Kurzzeit(mg/m <sup>3</sup> ) 2 (A)
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	200 [ml/m <sup>3</sup> (ppm)] 500 [mg/m <sup>3</sup> ] Kurzzeit(ml/m <sup>3</sup> ) 800 Kurzzeit(mg/m <sup>3</sup> ) 2000 (A)

**biologische Grenzwerte**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Grenzwert	Parameter/Untersuchungsmaterial/ Zeitpunkt der Probenahme	Quelle, Bemerkung
67-63-0	Propan-2-ol	25 mg/L	Aceton/ Vollblut (B)/ Expositionsende bzw. Schichtende	BGW (DE) TRGS 903



**elma noble clean**

Druckdatum 21.09.2022  
Bearbeitungsdatum 24.08.2022  
Version 1.9 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Grenzwert	Parameter/Untersuchungsmaterial/ Zeitpunkt der Probenahme	Quelle, Bemerkung
67-63-0	Propan-2-ol	25 mg/L	Aceton/ Urin (U)/ Expositionsende bzw. Schichtende	BGW (DE) TRGS 903

\* **DNEL Arbeitnehmer**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
7664-38-2	Phosphorsäure ...%	1 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (lokal)	
67-63-0	Propan-2-ol	500 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 1
67-63-0	Propan-2-ol	888 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	Extrapolationsfaktor 1
62-56-6	Thioharnstoff	1 mg/m <sup>3</sup>	Langzeit inhalativ (systemisch)	Extrapolationsfaktor 12.5
62-56-6	Thioharnstoff	4.81 mg/kg KG/Tag	Langzeit dermal (systemisch)	Extrapolationsfaktor 50

\* **PNEC**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	PNEC Wert	PNEC Typ	Bemerkung
62-56-6	Thioharnstoff	0.01 mg/L	Gewässer, Süßwasser	Extrapolationsfaktor 10
62-56-6	Thioharnstoff	0.38 mg/L	Kläranlage (STP)	Extrapolationsfaktor 1

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**  
dicht schliessende Schutzbrille

**Handschutz**  
Handschuhe (säurebeständig)  
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.

**Körperschutz:**  
leichte Schutzkleidung

**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**

Beachtung von TRGS 401 erforderlich.

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

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

**Aggregatzustand**  
flüssig

**Farbe**  
transparent

**Geruch**  
nach:  
Isopropanol



**elma noble clean**

Druckdatum 21.09.2022  
Bearbeitungsdatum 24.08.2022  
Version 1.9 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:			Propan-2-ol: 2,5 - 490 mg/m <sup>3</sup> (1 - 196 ppm).
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Erstarrungsbereich		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	≥ 78 °C		
Entzündbarkeit	fest		nicht anwendbar
Entzündbarkeit	gasförmig		nicht anwendbar
Untere und obere Explosionsgrenze	Obere Explosionsgrenze ca. 12 Vol-%		Wert für Propan-2-ol.
Untere und obere Explosionsgrenze	Untere Explosionsgrenze 2 Vol-%		Wert für Propan-2-ol.
Flammpunkt	ca. 40 °C	DIN 51755 Teil 1	Unterhält nicht die Verbrennung.
Zündtemperatur	425 °C		Wert für Propan-2-ol.
Zersetzungstemperatur	> 78 °C		
pH-Wert	im Lieferzustand 1.2 (20°C)		
Viskosität			nicht bestimmt
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit		mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	0.05 (20°C)		Wert für Propan-2-ol.
Dampfdruck	ca. 31 hPa (20°C)		
Dichte und/oder relative Dichte	1.022 g/cm <sup>3</sup> (20°C)		
Relative Dampfdichte	2.07		Wert für Propan-2-ol.
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).



**elma noble clean**

Druckdatum 21.09.2022  
Bearbeitungsdatum 24.08.2022  
Version 1.9 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

---

\* **Gase unter Druck**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
nicht anwendbar (Flüssigkeit - kein gelöstes Gas).

\* **entzündbare Flüssigkeiten**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Flammpunkt > 35 °C, unterhält nicht die Verbrennung.  
Das Gemisch ist nicht als entzündbare Flüssigkeiten eingestuft.

\* **entzündbare Feststoffe**

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

\* **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.





**elma noble clean**

Druckdatum 21.09.2022  
Bearbeitungsdatum 24.08.2022  
Version 1.9 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

\* **Korrosiv gegenüber Metallen**

**Sicherheitstechnische Kenngrößen**

	Wert	Methode, Ergebnis	Quelle, Bemerkung
Korrosionsrate (mm Aluminium/Jahr)	27.4 mm/a	UN Prüfung, Teil III im Unterabschnitt 37.4	
Korrosionsrate (mm Stahl/Jahr)	10.2 mm/a	UN Prüfung, Teil III im Unterabschnitt 37.4	

\* **Abschätzung/Einstufung**

Das Gemisch ist als korrosiv gegenüber Metallen eingestuft (Met. Corr. 1 H290).

\* **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). Propan-2-ol: 1,5 (ASTM D3539) / 11 (DIN 53170) .
Lösemittelgehalt	< 10 Gew-%		
Explosive Eigenschaften			keine
Brandfördernde Eigenschaften			keine

\* **Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei der bestimmungsgemäßen Verwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil bei Umgebungstemperatur.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.  
Reaktionen mit starken Alkalien.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel  
Korrodiert Aluminium.  
Reaktionen mit starken Alkalien.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

In Spuren möglich: Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S).



**elma noble clean**

Druckdatum 21.09.2022  
Bearbeitungsdatum 24.08.2022  
Version 1.9 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

**\* 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. 7664-38-2 Phosphorsäure ... % LD50: 1530 mg/kg Spezies Ratte		
	CAS-Nr. 62-56-6 Thioharnstoff LD50: 1750 mg/kg Spezies Ratte		
Akute dermale Toxizität	> 5000 mg/kg	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
	CAS-Nr. 7664-38-2 Phosphorsäure ... % LD50: 2740 mg/kg Spezies Kaninchen		
	CAS-Nr. 62-56-6 Thioharnstoff LD50: > 2800 mg/kg Spezies Kaninchen		
Akute inhalative Toxizität	Akute inhalative Toxizität (Dampf) > 50 mg/L	ATE: Schätzwert akuter Toxizität	
	Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel)		nicht relevant
	CAS-Nr. 67-63-0 Propan-2-ol Akute inhalative Toxizität (Dampf) LC50: 72.6 mg/L Spezies Ratte Expositionsdauer 4 h		

**\* 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 Beweiskraftermittlung.	

**\* 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.



**elma noble clean**

Druckdatum 21.09.2022  
Bearbeitungsdatum 24.08.2022  
Version 1.9 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

\* **Sensibilisierung der Haut**

**Tierdaten**

Ergebnis / Bewertung	Dosis / Konzentration	Methode	Quelle, Bemerkung
sensibilisierend.		Berechnungsmethode.	

\* **Keimzellmutagenität**

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

\* **Karzinogenität**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

\* **Reproduktionstoxizität**

\* **Abschätzung/Einstufung**  
Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

\* **Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Das Gemisch ist nicht als mutagen eingestuft.  
Das Gemisch ist als karzinogen eingestuft: Carc. 2 H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
Das Gemisch ist als reproduktionstoxisch eingestuft: Repr. 2 H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

\* **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.

\* **STOT SE 3**

\* **Reizung der Atemwege**

\* **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	CAS-Nr.62-56-6 Thioharnstoff	fragwürdig	

\* **Sonstige Angaben**

Wirkt entfettend auf die Haut.  
Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.



**elma noble clean**

Druckdatum 21.09.2022  
Bearbeitungsdatum 24.08.2022  
Version 1.9 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

**\* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**\* 12.1 Toxizität**

**\* Aquatische Toxizität**

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	LC50: 52 mg/L CAS-Nr. 62-56-6 Thioharnstoff LC50: > 600 mg/L Spezies Pimephales promelas (Dickkopfelritze) Testdauer 96 h	berechnet.	
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	CAS-Nr. 62-56-6 Thioharnstoff NOEC 5000 mg/L Spezies Danio rerio (Zebraabärbling) Testdauer 14 d	OECD 204	
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	EC50 46.9 mg/L CAS-Nr. 62-56-6 Thioharnstoff EC50 5.6- 18 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 48 h	berechnet.	
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	CAS-Nr. 62-56-6 Thioharnstoff NOEC 0.25 mg/L Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Testdauer 21 d		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	EC50 38 mg/L CAS-Nr. 62-56-6 Thioharnstoff EC50 ≥3.8- 5.4 mg/L Spezies Scenedesmus subspicatus Testdauer 96 h	berechnet.	
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	CAS-Nr. 62-56-6 Thioharnstoff EC10: ≥0.3 ≤ 0.6 mg/L Spezies Desmodesmus subspicatus Testdauer 96 h		
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt		
Toxizität für Mikroorganismen	CAS-Nr. 62-56-6 Thioharnstoff EC10 1265 mg/L Spezies Pseudomonas putida Testdauer 18 h		

**\* Abschätzung/Einstufung**

Schädlich für Wasserorganismen.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**\* 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau			Das Produkt ist nach längerer Adaptation biologisch abbaubar. Mäßig/teilweise biologisch abbaubar.



**elma noble clean**

Druckdatum 21.09.2022  
Bearbeitungsdatum 24.08.2022  
Version 1.9 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau	Abbaurrate 100 %	Neutralisation, pH-Messung	Saure Eigenschaften zu 100% durch Neutralisation eliminierbar.
Biologischer Abbau			CAS-Nr.7664-38-2 Phosphorsäure ...%
			Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
Biologischer Abbau	Abbaurrate 95 % Testdauer 21 d	OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	CAS-Nr.67-63-0 Propan-2-ol
Biologischer Abbau	Abbaurrate 0 % Testdauer 34 d	OECD 301C/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-F	CAS-Nr.62-56-6 Thioharnstoff
Biologischer Abbau	Abbaurrate 70- 85 % Testdauer 29 d	OECD 302A/ ISO 9887/ EEC 92/69/V, C.12	CAS-Nr.62-56-6 Thioharnstoff

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Abschätzung/Einstufung**

Propan-2-ol: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: 0,05).

Phosphorsäure: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

Thioharnstoff: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: -0,92).

**12.4 Mobilität im Boden**

**Abschätzung/Einstufung**

Propan-2-ol: Löst sich in Wasser. Äußerst mobil im Erdreich.

Phosphorsäure: nicht verfügbar.

Thioharnstoff: Geringe Adsorption am Boden (Koc: 30,5).

**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	CAS-Nr.62-56-6 Thioharnstoff	fragwürdig	

**\* 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. 205 mgO2/g	berechnet.	
Biochemischer Sauerstoffbedarf	13 mgO2/g Testdauer 5 d		CAS-Nr.62-56-6 Thioharnstoff
AOX			Produkt enthält rezepturgemäß keine organisch gebundenen Halogene.



**elma noble clean**

Druckdatum 21.09.2022  
Bearbeitungsdatum 24.08.2022  
Version 1.9 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

**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.

Chronische Gewässergefährdung: Aquatic Chronic 3 H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Abfallschlüssel Verpackung	Abfallbezeichnung
150110 *	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Mit Laugen oder Kalk neutralisieren.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**\* Sachgerechte Entsorgung / Verpackung**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	1805	1805	1805
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG	PHOSPHORIC ACID SOLUTION	Phosphoric acid, solution
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	8	8	8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III	III	III
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	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)**

UN-Nummer oder ID-Nummer	1805
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
Transportgefahrenklassen	8
Gefahrzettel	8
Klassifizierungscode	C1
Verpackungsgruppe	III
Umweltgefahren	Nein



**elma noble clean**

Druckdatum 21.09.2022  
Bearbeitungsdatum 24.08.2022  
Version 1.9 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

Begrenzte Menge (LQ) 5 L  
Sondervorschriften -  
Tunnelbeschränkungscode E

**Seeschifftransport (IMDG)**

UN-Nummer oder ID-Nummer 1805  
Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung PHOSPHORIC ACID SOLUTION  
Transportgefahrenklassen 8  
Verpackungsgruppe III  
Umweltgefahren Nein  
Begrenzte Menge (LQ) 5 L  
Meeresschadstoff Nein  
EmS F-A, S-B

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

UN-Nummer oder ID-Nummer 1805  
Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung Phosphoric acid, solution  
Transportgefahrenklassen 8  
Verpackungsgruppe III  
Umweltgefahren Nein

**\* 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 + 40 - nicht relevant bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**\* Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

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

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter 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 5.3 %

**\* Nationale Vorschriften**

**Störfallverordnung**

StörfallIV, Anhang I: nicht genannt.



**elma noble clean**

Druckdatum 21.09.2022  
Bearbeitungsdatum 24.08.2022  
Version 1.9 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**

stark wassergefährdend (WGK 3)  
AwSV (Selbsteinstufung Gemisch)

\* **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

22 JArbSchG.  
4 MuSchRiV.  
5 MuSchRiV.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

zu beachten: TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"

**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)  
DIN: Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm  
DNEL: abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration  
DOC: Gelöster organischer Kohlenstoff  
EmS: Notfallpläne  
EN: Europäische Norm  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
IMDG: Gefahrgut im internationalen Seetransport  
IMO: International Maritime Organization  
ISO: Internationale Organisation für Normung  
JArbSchG: Jugendarbeitsschutzgesetz  
MuSchRiV: Mutterschutzrichtlinienverordnung  
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)**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.





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

**elma noble clean**

Druckdatum 21.09.2022  
Bearbeitungsdatum 24.08.2022  
Version 1.9 (de,AT)  
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

---

- H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Änderungshinweise**

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert