



elma noble clean

Druckdatum 21.09.2022
Bearbeitungsdatum 24.08.2022
Version 1.9 (de)
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)

*** 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)
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 VERSCHLUCKEN: 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)
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)
ersetzt Fassung vom 24.06.2021 (1.8)

*** ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid (CO₂)
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

keine

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Pyrolyseprodukte, toxisch
Stickoxide (NO_x)
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)
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
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	200 [ml/m ³ (ppm)] 500 [mg/m ³] Spitzenbegrenzung2(II) DFG, Y TRGS 900
7664-38-2	231-633-2	Orthophosphorsäure	2 E [mg/m ³] Spitzenbegrenzung2(I) DFG, EU, AGS, Y TRGS 900
7664-38-2	231-633-2	Phosphorsäure	1 [mg/m ³] Kurzzeit(mg/m ³) 2 2000/39/EG
7664-38-2	231-633-2	Orthophosphoric acid	1 [mg/m ³] Kurzzeit(mg/m ³) 2 (A)



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

elma noble clean

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

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	200 [ml/m ³ (ppm)] 500 [mg/m ³] Kurzzeit(ml/m ³) 800 Kurzzeit(mg/m ³) 2000 (A)
7664-38-2	231-633-2	Orthophosphoric acid	1 [mg/m ³] Kurzzeit(mg/m ³) 2 (1) (1) 15 minutes average value (BE)
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	200 [ml/m ³ (ppm)] 500 [mg/m ³] Kurzzeit(ml/m ³) 400 (1) Kurzzeit(mg/m ³) 1000 (1) (1) 15 minutes average value (BE)
7664-38-2	231-633-2	Orthophosphoric acid	2 (1) [mg/m ³] Kurzzeit(mg/m ³) 4 (1)(2) (1) Inhalable fraction (2) 15 minutes average value (CH)
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	200 [ml/m ³ (ppm)] 500 [mg/m ³] Kurzzeit(ml/m ³) 400 Kurzzeit(mg/m ³) 1000 (CH)

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
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 ³	Langzeit inhalativ (lokal)	
67-63-0	Propan-2-ol	500 mg/m ³	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 ³	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



elma noble clean

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

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

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:			Propan-2-ol: 2,5 - 490 mg/m ³ (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.



elma noble clean

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

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Dampfdruck	ca. 31 hPa (20°C)		
Dichte und/oder relative Dichte	1.022 g/cm ³ (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).

*** 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).

*** 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).



elma noble clean

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

* **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)	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.



elma noble clean

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

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 (H₂S).

*** 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



elma noble clean

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

Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
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.

* **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.



elma noble clean

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

* **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.

* **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 (Dickkopfritze) Testdauer 96 h	berechnet.	
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	CAS-Nr.62-56-6 Thioharnstoff NOEC 5000 mg/L Spezies Danio rerio (Zebrafisch) 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.	



elma noble clean

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

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
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	berechnet.	
	CAS-Nr.62-56-6 Thioharnstoff EC50 ≥3.8- 5.4 mg/L Spezies Scenedesmus subspicatus Testdauer 96 h		
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.
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



elma noble clean

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

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 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 mgO ₂ /g	berechnet.	
Biochemischer Sauerstoffbedarf	13 mgO ₂ /g Testdauer 5 d		CAS-Nr. 62-56-6 Thioharnstoff
AOX			Produkt enthält rezepturgemäß keine organisch gebundenen Halogene.

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



elma noble clean

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

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)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	1805	1805	1805
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG	PHOSPHORIC ACID SOLUTION	Phosphoric acid, solution
14.3 Transportgefahrenklassen	8	8	8
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III
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)

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



elma noble clean

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

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.

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.



elma noble clean

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

*** 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.
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