



# Eni metalClean NR

Materialnummer 928

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 23.4.2026  
Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.5.2026

Seite: 1 von 17

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Eni metalClean NR  
UFI: 3UE0-N0XG-Y00J-AJY9

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

Allgemeine Verwendung: Reiniger

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

Firmenbezeichnung: Enilive Schmiertechnik GmbH  
Straße/Postfach: Paradiesstraße 14  
PLZ, Ort: 97080 Würzburg  
Deutschland  
E-Mail: info.wuerzburg@enilive.com  
Telefon: +49 (0)931-90098-0  
Telefax: +49 (0)931-98442  
Auskunft gebender Bereich: Application Engineering & Product Management (AEPM)  
Telefon: +49 (0)931-90098-0  
E-Mail: technik.wuerzburg@enilive.com

### 1.4 Notrufnummer

**GIZ-Nord, Göttingen**  
**Telefon: +49 (0)551-19240**

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.  
Eye Dam. 1; H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
Aquatic Chronic 3; H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (CLP)



Signalwort: **Gefahr**  
Gefahrenhinweise: H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



# Eni metalClean NR

Materialnummer 928

Überarbeitet am: 23.4.2026  
Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.5.2026

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Seite: 2 von 17

Sicherheitshinweise:	P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
	P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	P264	Nach Gebrauch Hände und Gesicht gründlich waschen.
	P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
	P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
	P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
	P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

### Besondere Kennzeichnung

EUH208 Enthält Biphenyl-2-ol und 2-n-Butyl-benzo[d]isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Hinweistext für Etiketten: Enthält:  
2-(2-Aminoethoxy)ethanol  
Alkohole, C8-10, Ether mit Polyethylen-Polypropylenglykolmonobenzylether  
Alkohole, C12-14 (geradzahlig), ethoxyliert  
Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004, Anhang VII:  
Enthält:  
- unter 5% nichtionische Tenside, kationische Tenside

### 2.3 Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % (w/w) oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvB eingestuftene Stoffe.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Seite: 3 von 17

### 3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
REACH 01-2119475104-44-xxxx EG-Nr. 203-961-6 CAS 112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Eye Irrit. 2; H319.	< 10 %
REACH 01-2119520701-52-xxxx EG-Nr. 213-195-4 CAS 929-06-6	2-(2-Aminoethoxy)ethanol Skin Corr. 1B; H314. Eye Dam. 1; H318.	< 3 %
Listennr. 627-098-3 CAS 68154-99-4	Alkohole, C8-10, Ether mit Polyethylen-Polypropylenglykolmonobenzylether Acute Tox. 4; H312. Skin Irrit. 2; H315. Eye Dam. 1; H318.	< 3 %
Listennr. 932-106-6 CAS 68439-50-9	Alkohole, C12-14 (geradzahlig), ethoxyliert Acute Tox. 4; H302. Eye Dam. 1; H318. Aquatic Chronic 3; H412.	< 3 %
REACH 01-2119511183-53-xxxx EG-Nr. 201-993-5 CAS 90-43-7	Biphenyl-2-ol Skin Corr. 1; H314. Eye Dam. 1; H318. Skin Sens. 1B; H317. Carc. 2; H351. Aquatic Acute 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. M-Faktoren: Aquatic Acute 1: M = 1. Aquatic Chronic 1: M = 1.	< 0,5 %
Listennr. 608-578-1 CAS 31075-24-8	1,2-Ethandiamin, N,N,N',N'-Tetramethyl-, Polymer mit 1,1'-Oxybis(2-chlorethan) Acute Tox. 4; H302. Acute Tox. 4; H332. Aquatic Acute 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. M-Faktoren: Aquatic Acute 1: M = 1. Aquatic Chronic 1: M = 1.	< 0,5 %
EG-Nr. 420-590-7 CAS 4299-07-4	2-n-Butyl-benzo[d]isothiazol-3-on Skin Corr. 1B; H314. Eye Dam. 1; H318. Skin Sens. 1; H317. Aquatic Acute 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. M-Faktoren: Aquatic Acute 1: M = 10. Aquatic Chronic 1: M = 1.	< 0,25 %

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

Zusätzliche Hinweise: Enthält Triethanolamin (CAS 102-71-6). Die maximalen Arbeitsplatzgrenzwerte sind, soweit erforderlich, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004, Anhang VII:  
 Enthält:  
 - unter 5% nichtionische Tenside, kationische Tenside



## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei Einatmen:	Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort Atemspende oder Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
Nach Hautkontakt:	Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gründlich nachspülen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt:	Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Unverzüglich Augenarzt hinzuziehen.
Nach Verschlucken:	Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Kann bei bereits sensibilisierten Personen allergische Reaktionen auslösen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Wassersprühstrahl, Wasserdampf, Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:	Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen.  
Ferner können entstehen: Rauch, Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefeloxide, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:	Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.
Zusätzliche Hinweise:	Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.



## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden.  
Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Ungeschützte Personen fernhalten.  
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Gegebenenfalls zuständige Behörden benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen und anschließend in geschlossenem Behälter der Entsorgung zuführen.  
Verschüttetes Produkt zur Wiederverwendung nie in den Originalbehälter geben.

Zusätzliche Hinweise: Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
Geeignete Schutzausrüstung tragen.  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Vor Hitze schützen.  
Bei Handhabung größerer Mengen Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen.  
Behälter aufrecht lagern.  
Empfohlene Lagertemperatur: 5-40 °C  
Haltbarkeit: 12 Monate

Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.



# Eni metalClean NR

Materialnummer 928

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 23.4.2026  
Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.5.2026

Seite: 6 von 17

Lagerklasse: 10 = Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
102-71-6	Triethanolamin	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	1 mg/m <sup>3</sup> (einatembare Fraktion) 1 mg/m <sup>3</sup> (einatembare Fraktion)
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit Europa: IOELV: STEL Europa: IOELV: TWA	100,5 mg/m <sup>3</sup> ; 15 ppm (Aerosol und Dampf) 67 mg/m <sup>3</sup> ; 10 ppm (Aerosol und Dampf) 101,2 mg/m <sup>3</sup> ; 15 ppm 67,5 mg/m <sup>3</sup> ; 10 ppm
929-06-6	2-(2-Aminoethoxy)ethanol	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	0,87 mg/m <sup>3</sup> ; 0,2 ppm (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden) 0,87 mg/m <sup>3</sup> ; 0,2 ppm (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden)
90-43-7	Biphenyl-2-ol	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	5 mg/m <sup>3</sup> (Aerosol und Dampf, einatembare Fraktion) 5 mg/m <sup>3</sup> (Aerosol und Dampf, einatembare Fraktion)

**DNEL/DMEL:**

Angabe zu Triethanolamin (CAS 102-71-6):  
DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, langfristig: 5 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL, Arbeiter, dermal, systemisch, langfristig: 6,3 mg/kg bw/d  
Angabe zu 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (CAS 112-34-5):  
DNEL, Arbeiter, inhalativ, lokal, langfristig: 67,5 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL, Verbraucher, oral, systemisch, langfristig: 6,25 mg/kg bw/d  
Angabe zu 2-(2-Aminoethoxy)ethanol (CAS 929-06-6):  
DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, langfristig: 16,8 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL, Arbeiter, inhalativ, lokal, langfristig: 0,15 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL, Arbeiter, dermal, systemisch, langfristig: 4,8 mg/kg bw/d  
DNEL, Verbraucher, oral, systemisch, langfristig: 1,7 mg/kg bw/d  
Angabe zu Biphenyl-2-ol (CAS 90-43-7):  
DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, langfristig: 19,25 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL, Arbeiter, dermal, systemisch, langfristig: 21,84 mg/kg bw/d  
DNEL, Verbraucher, inhalativ, systemisch, langfristig: 1,2 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL, Verbraucher, dermal, systemisch, langfristig: 0,4 mg/kg bw/d  
DNEL, Verbraucher, oral, systemisch, langfristig: 0,4 mg/kg bw/d

**PNEC:**

Angabe zu Triethanolamin (CAS 102-71-6):  
PNEC Wasser (Süßwasser): 0,32 mg/L  
PNEC Wasser (Meerwasser): 0,032 mg/L  
PNEC Sediment (Süßwasser): 1,7 mg/kg dw  
PNEC Sediment (Meerwasser): 0,17 mg/kg dw  
PNEC Boden: 0,151 mg/kg dw  
Angabe zu 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (CAS 112-34-5):  
PNEC Wasser (Süßwasser): 1 mg/L  
PNEC Wasser (Meerwasser): 0,1 mg/L  
PNEC Sediment (Süßwasser): 4 mg/kg dw  
PNEC Sediment (Meerwasser): 0,4 mg/kg dw  
PNEC Kläranlage: 200 mg/L  
Angabe zu 2-(2-Aminoethoxy)ethanol (CAS 929-06-6):  
PNEC Wasser (Süßwasser): 0,0202 mg/L  
PNEC Wasser (Meerwasser): 0,0202 mg/L  
PNEC Sediment (Süßwasser): 0,945 mg/kg dw  
PNEC Sediment (Meerwasser): 0,0945 mg/kg dw  
PNEC Kläranlage: 28 mg/L  
Angabe zu Biphenyl-2-ol (CAS 90-43-7):  
PNEC Wasser (Süßwasser): 0,0009 mg/L  
PNEC Wasser (Meerwasser): 0,00009 mg/L  
PNEC Sediment (Süßwasser): 0,1284 mg/kg dw  
PNEC Kläranlage: 0,56 mg/L

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung bzw. Abzug sorgen oder mit völlig geschlossenen Apparaturen arbeiten.



## Persönliche Schutzausrüstung

### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

- Atemschutz:** Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung. Empfehlung: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 14387). Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!
- Handschutz:** Schutzhandschuhe gemäß DIN EN ISO 374-1.  
Dauerkontakt: Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk, > 0,7 mm  
Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): > 480 min  
Bei Spritzkontakt: Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk, > 0,4 mm  
Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): > 30 min  
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.
- Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille gemäß DIN EN ISO 16321-1.
- Körperschutz:** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
- Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa

- flüssig
- Farbe:** gelb
- Geruch:** charakteristisch
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Keine Daten verfügbar
- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:**  
> 100 °C (1013 hPa)
- Entzündbarkeit:** Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.
- Untere und obere Explosionsgrenze:** Keine Daten verfügbar
- Flammpunkt:** > 100 °C (DIN EN ISO 2592)
- Zündtemperatur:** Nicht bestimmt
- Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt
- pH-Wert:** bei 20 °C, 3%: 9,2
- Kinematische Viskosität:** bei 20 °C: ca. 10 mm<sup>2</sup>/s (DIN EN ISO 3104)
- Wasserlöslichkeit:** bei 20 °C: Mischbar



# Eni metalClean NR

Materialnummer 928

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 23.4.2026  
Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.5.2026

Seite: 9 von 17

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):

Nicht anwendbar

Dampfdruck:

Keine Daten verfügbar

Dichte:

bei 15 °C: 1,056 g/mL (DIN EN ISO 12185)

Relative Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften:

Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur:

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe Unterabschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.  
Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Thermische Zersetzung:

Nicht bestimmt



# Eni metalClean NR

Materialnummer 928

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 23.4.2026  
Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.5.2026

Seite: 10 von 17

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Skin Irrit. 2; H315 = Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Dam. 1; H318 = Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Enthält Biphenyl-2-ol und 2-n-Butyl-benzo[d]isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



# Eni metalClean NR

Materialnummer 928

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 23.4.2026  
Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.5.2026

Seite: 11 von 17

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine

Sonstige Angaben:

Angabe zu 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (CAS 112-34-5):

LD50 Maus, oral: 2.410 mg/kg (OECD 401)

LD50 Kaninchen, dermal: 2.764 mg/kg (OECD 402)

Angabe zu 2-(2-Aminoethoxy)ethanol (CAS 929-06-6):

LD50 Ratte, oral: ca. 3.400 mg/kg (OECD 401)

LD50 Kaninchen, dermal: > 3.000 mg/kg (OECD 402, keine Todesfälle aufgetreten)

LC0 Ratte, inhalativ: > 8,7 mg/m<sup>3</sup> (OECD 403, gesättigte Dampfkonzentration)

Angabe zu Alkohole, C8-10, Ether mit Polyethylen-Polypropylenglykolmonobenzylether (CAS 68154-99-4):

ATE, dermal: 1.100 mg/kg

Angabe zu Alkohole, C12-14 (geradzahlig), ethoxyliert (CAS 68439-50-9):

LD50 Ratte, oral: 300 - 2.000 mg/kg

LD50 Ratte, dermal: > 2.000 mg/kg (OECD 402)

Angabe zu Biphenyl-2-ol (CAS 90-43-7):

LD50 Ratte, oral: 2.733 mg/kg (OECD 401)

LD50 Ratte, dermal: > 2.000 mg/kg (OECD 402, keine Todesfälle aufgetreten)

LC50 Ratte, inhalativ (Dampf): > 36 mg/m<sup>3</sup> (OECD 403, keine Todesfälle aufgetreten)

Angabe zu 1,2-Ethandiamin, N,N,N',N'-Tetramethyl-, Polymer mit 1,1'-Oxybis(2-chlorethan) (CAS 31075-24-8):

LD50 Kaninchen, oral: 1.951 mg/kg

LD50 Ratte, dermal: > 2.000 mg/kg

LC50 Ratte, inhalativ (Stäube/Nebel): 2,9 mg/L/4h

## Symptome

Nach Augenkontakt:

Nach direktem Augenkontakt können Brennen, Tränen und Rötung ausgelöst werden.

Langandauernder Augenkontakt kann die Hornhaut schädigen.



# Eni metalClean NR

Materialnummer 928

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 23.4.2026  
Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.5.2026

Seite: 12 von 17

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Angabe zu 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (CAS 112-34-5):

Fischtoxizität:

LC50 *Lepomis macrochirus* (Blauer Sonnenbarsch): 1.300 mg/L/96h (OECD 203)

Daphnientoxizität:

EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): > 100 mg/L/48h (EU Method C.2)

Angabe zu 2-(2-Aminoethoxy)ethanol (CAS 929-06-6):

Fischtoxizität:

LC50 *Leuciscus idus* (Goldorfe): > 681 mg/L/96h

Daphnientoxizität:

EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): > 500 mg/L/48h (EU Method C.2)

Algentoxizität:

EC50 *Desmodesmus subspicatus* (Grünalge): 202 mg/L/72h (Wachstumsrate)

Angabe zu Alkohole, C12–14 (geradzahlig), ethoxyliert (CAS 68439-50-9):

Fischtoxizität:

LC50 *Cyprinus carpio* (Karpfen): 1 - 10 mg/L/96h (OECD 203)

Daphnientoxizität:

EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 1 - 10 mg/L/48h (OECD 202)

Algentoxizität:

EC50 *Desmodesmus subspicatus* (Grünalge): 1 - 10 mg/L/72h (OECD 201)

Angabe zu 1,2-Ethandiamin, N,N,N',N'-Tetramethyl-, Polymer mit 1,1'-Oxybis(2-chlorethan) (CAS 31075-24-8):

Fischtoxizität:

LC50 *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 0,047 mg/L/96h

NOEC *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 0,037 mg/L/96h

Daphnientoxizität:

EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 0,37 mg/L/48h

NOEC *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 0,08 mg/L/48h

Wassergefährdungsklasse:

2 = deutlich wassergefährdend (Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch).)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

Nicht anwendbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar



# Eni metalClean NR

Materialnummer 928

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 23.4.2026  
Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.5.2026

Seite: 13 von 17

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvB eingestuftene Stoffe.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Abfallschlüsselnummer: 07 06 01\* = Wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen  
\* = Die Entsorgung ist nachweislichpflichtig.

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

#### Verpackung

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.  
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

## Abschnitt 14. Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

entfällt

ADN: ID 9006

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

Nicht eingeschränkt

ADN: ID 9006, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

entfällt

ADN: Klasse 9, Code: M12

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

entfällt



# Eni metalClean NR

Materialnummer 928

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 23.4.2026  
Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.5.2026

Seite: 14 von 17

### 14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der UN-Modellvorschriften nicht für die Umwelt gefährlich.

Meeresschadstoff - IMDG: nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel: -  
Beförderung zugelassen: T  
Ausrüstung erforderlich: PP

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 10 = Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

Wassergefährdungsklasse: 2 = deutlich wassergefährdend (Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch).)

Technische Anleitung Luft: 5.2.5

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:  
Keine Daten verfügbar

#### Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):  
5,7 Gew.-%

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

**Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt <= 125mL**

Signalwort:

**Gefahr**

Gefahrenhinweise:

H318

Verursacht schwere Augenschäden.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH208

Enthält Biphenyl-2-ol und 2-n-Butyl-benzo[d]isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise:

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338

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

P310

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 55, 75

**Internationale Übereinkommen**

Triethanolamin:

Chemiewaffenübereinkommen (CWC): Tabelle 3B (Ausgangsstoffe)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Einstufungsverfahren:

Physikalische Gefahren: auf der Basis von Prüfdaten

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Berechnungsmethode

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 = Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 = Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 = Verursacht Hautreizungen.

H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 = Verursacht schwere Augenschäden.

H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

H332 = Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H351 = Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H400 = Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 = Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H412 = Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH208 = Enthält Biphenyl-2-ol und 2-n-Butyl-benzo[d]isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.



# Eni metalClean NR

Materialnummer 928

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 23.4.2026  
Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.5.2026

Seite: 16 von 17

Literatur:

**BG RCI:**

- Merkblatt M004 'Säuren und Laugen'
- Merkblatt M050 'Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'
- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen':
- TRGS 907 'Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und von Tätigkeiten mit sensibilisierenden Stoffen'

Grund der letzten Änderungen:

- Änderung in Abschnitt 1: Produktidentifikator (UFI)
- Änderung in Abschnitt 2: Kennzeichnung
- Änderung in Abschnitt 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen
- Änderung in Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- Änderung in Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- Änderung in Abschnitt 15: WGK
- Allgemeine Überarbeitung

Erstausgabedatum: 6.6.2023

Datenblatt ausstellender Bereich:

siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich



# Eni metalClean NR

Materialnummer 928

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am: 23.4.2026  
Version: 3.0  
Ersetzt Version: 2.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 12.5.2026

Seite: 17 von 17

### Abkürzungen und Akronyme:

Acute Tox.: Akute Toxizität  
ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
Aquatic Acute: Gewässergefährdend - akut  
Aquatic Chronic: Gewässergefährdend - chronisch  
AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm  
ATE: Schätzwert der akuten Toxizität  
BG RCI: Berufsgenossenschaft Rohstoffe und Chemische Industrie  
Carc.: Karzinogenität  
CAS: Chemical Abstracts Service  
CFR: Code of Federal Regulations  
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung  
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung  
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration  
EC50: Effektive Konzentration 50%  
EG: Europäische Gemeinschaft  
EmS: Unfallbekämpfungsmaßnahmen auf Schiffen, die gefährliche Güter befördern  
EN: Europäische Norm  
EQ: Freigestellte Mengen  
EU: Europäische Union  
Eye Dam.: Augenschädigung  
Eye Irrit.: Reizwirkung auf die Augen  
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport  
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften  
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut  
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport  
IMO: Internationale Seeschiffahrts-Organisation  
LC0: Letale Konzentration 0%  
LC50: Median-Letalkonzentration  
LD50: Letale Dosis 50%  
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration  
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
M-Faktor: Multiplikationsfaktor  
NOEC: Konzentration ohne beobachtete Wirkung  
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika  
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe  
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
Skin Corr.: Ätzwirkung auf die Haut  
Skin Irrit.: Reizwirkung auf die Haut  
Skin Sens.: Sensibilisierung der Haut  
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UFI: Eindeutiger Rezepturidentifikator  
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
WGK: Wassergefährdungsklasse

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.

Aktuellste Produktinformationen sind verfügbar unter:  
<https://sumdat.net/dhewbeae>

