

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Fenor 81, fertige Lösung
Bearbeitungsdatum : 19.01.2015
Druckdatum : 19.01.2015

Version (Überarbeitung) : 3.0.0 (2.0.0)

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

1.1 Produktidentifikator

Fenor 81, fertige Lösung

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Metalloberflächenbehandlung
Brünieren

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

NABU-Oberflächentechnik GmbH
Werksweg 2
D-92551 Stulln
Telefon : +49(0)9435-30065-0
msds-info@nabu-stulln.de

1.4 Notrufnummer

+49(0)9435-30065-0 (Die Telefonnummer ist nur zu unseren Bürozeiten von 8.00 bis 16.00 Uhr besetzt.)
für Österreich: +43 (0) 7229-61212-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aquatic Chronic 3 ; H412 - Gewässergefährdend : Kategorie 3 ; Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Skin Sens. 1 ; H317 - Sensibilisierung der Haut : Kategorie 1 ; Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. · Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R 43 · R 52/53

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Ausrufezeichen (GHS07)

Signalwort

Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

NICKELSULFAT ; CAS-Nr. : 7786-81-4

Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Fenor 81, fertige Lösung
Bearbeitungsdatum : 19.01.2015
Druckdatum : 19.01.2015
Version (Überarbeitung) : 3.0.0 (2.0.0)

P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P321 Besondere Behandlung (siehe Sicherheitsdatenblatt).
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

KALIUMFLUORID ; EG-Nr. : 232-151-5; CAS-Nr. : 7789-23-3

Gewichtsanteil : < 1 %
Einstufung 67/548/EWG : T ; R23/24/25
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 3 ; H301 Acute Tox. 3 ; H311 Acute Tox. 3 ; H331

Dihydrogenselenit ; CAS-Nr. : 7783-00-8

Gewichtsanteil : 0,25 - 1 %
Einstufung 67/548/EWG : N ; R50/53 T ; R23/25 R33
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 2 ; H330 Acute Tox. 3 ; H301 STOT RE 2 ; H373 Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 1 ; H410

NATRIUMCHLORAT ; EG-Nr. : 231-887-4; CAS-Nr. : 7775-09-9

Gewichtsanteil : < 1 %
Einstufung 67/548/EWG : O ; R9 N ; R51/53 Xn ; R22
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Ox. Sol. 1 ; H271 Acute Tox. 4 ; H302 Aquatic Chronic 2 ; H411

NICKELSULFAT ; EG-Nr. : 232-104-9; CAS-Nr. : 7786-81-4

Gewichtsanteil : 0,01 - 0,1 %
Einstufung 67/548/EWG : N ; R50/53 T ; R48/23 Repr. Cat.2 ; R61 Carc. Cat.1 ; R49 Muta. Cat.3 ; R68 R42/43 Xn ; R20/22 Xi ; R38
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Resp. Sens. 1 ; H334 Carc. 1A ; H350i Repr. 1B ; H360D STOT RE 1 ; H372 Muta. 2 ; H341 Acute Tox. 4 ; H302 Acute Tox. 4 ; H332 Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1 ; H317 Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 1 ; H410

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben

Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei Hautkontakt

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

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Handelsname : Fenor 81, fertige Lösung
Bearbeitungsdatum : 19.01.2015
Druckdatum : 19.01.2015

Version (Überarbeitung) : 3.0.0 (2.0.0)

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Unbrauchbar nach Gefrieren. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Lagertemperatur 5 - 35 °C.

Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse : 12

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

KALIUMFLUORID ; CAS-Nr. : 7789-23-3

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Fenor 81, fertige Lösung
Bearbeitungsdatum : 19.01.2015
Druckdatum : 19.01.2015

Version (Überarbeitung) : 3.0.0 (2.0.0)

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 (D)
Parameter : E: einatembare Fraktion
Grenzwert : 2,5 mg/m³
Spitzenbegrenzung : 2(II)
Version : 02.04.2014
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA (EC)
Grenzwert : 2,5 mg/m³
Version : 08.06.2000

Biologische Grenzwerte

KALIUMFLUORID ; CAS-Nr. : 7789-23-3

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 (D)
Parameter : Fluorid / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende
Grenzwert : 7 mg/g Kr
Version : 31.03.2004
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 (D)
Parameter : Fluorid / Urin (U) / Vor nachfolgender Schicht
Grenzwert : 4 mg/g Kr
Version : 31.03.2004

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille

Hautschutz

Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material : NBR (Nitrilkautschuk)

Erforderliche Eigenschaften : flüssigkeitsdicht.

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) : > 480 min

Dicke des Handschuhmaterials : 0,2 mm; Kategorie III; DIN EN 374

Zusätzliche Handschutzmaßnahmen : Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : blau

Geruch

geruchlos

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Schmelzpunkt/Schmelzbereich :

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Fenor 81, fertige Lösung
Bearbeitungsdatum : 19.01.2015
Druckdatum : 19.01.2015

Version (Überarbeitung) : 3.0.0 (2.0.0)

| | | | | |
|---------------------------------------|---|-----|-----------------------|-------------------|
| Siedebeginn und Siedebereich : | (1013 hPa) | > | 100 | °C |
| Zersetzungstemperatur : | | | nicht relevant | |
| Flammpunkt : | | | Keine Daten verfügbar | |
| Zündtemperatur : | | | nicht relevant | |
| Untere Explosionsgrenze : | | | keine/keiner | |
| Obere Explosionsgrenze : | | | keine/keiner | |
| Dampfdruck : | (50 °C) | | keine/keiner | |
| Dichte : | (20 °C) | ca. | 1,1 | g/cm ³ |
| Lösemitteltrennprüfung : | (20 °C) | | nicht relevant | |
| Wasserlöslichkeit : | (20 °C) | ca. | 100 | Gew-% |
| PH-Wert : | | | 3 | |
| Viskosität : | (20 °C) | | nicht bestimmt | |
| Geruchsschwelle : | | | nicht bestimmt | |
| Relative Dampfdichte : | (20 °C) | | nicht anwendbar | |
| Verdampfungsgeschwindigkeit : | | | nicht bestimmt | |
| Entzündbare Feststoffe : | Nicht anwendbar. | | | |
| Entzündbare Gase : | Nicht entzündbar. | | | |
| Oxidierende Flüssigkeiten : | Nicht entzündend (oxidierend) wirkend. | | | |
| Oxidierende Feststoffe : | Nicht entzündend (oxidierend) wirkend. | | | |
| Explosive Eigenschaften : | Nicht explosionsgefährlich gemäß EU A.14. | | | |

9.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht reaktiv ist das Produkt bei Raumtemperatur, erst oberhalb 100°C können Reaktionen eintreten.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Wirkungen

Akute orale Toxizität

| | |
|------------------|---|
| Parameter : | LD50 (NATRIUMCHLORAT ; CAS-Nr. : 7775-09-9) |
| Expositionsweg : | Oral |
| Spezies : | Ratte |
| Wirkdosis : | 1200 mg/kg |
| Parameter : | LD50 (KUPFERSULFAT ; CAS-Nr. : 7758-98-7) |
| Expositionsweg : | Oral |
| Spezies : | Ratte |
| Wirkdosis : | 300 mg/kg |

Handelsname : Fenor 81, fertige Lösung
Bearbeitungsdatum : 19.01.2015
Druckdatum : 19.01.2015

Version (Überarbeitung) : 3.0.0 (2.0.0)

Reizung und Ätzwirkung

Reizt die Augen und die Haut.

Sensibilisierung

Es liegen keine Informationen vor.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Karzinogenität

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Keimzellmutagenität

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Reproduktionstoxizität

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Reizt die Atmungsorgane.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Fenor 81, fertige Lösung
Bearbeitungsdatum : 19.01.2015
Druckdatum : 19.01.2015

Version (Überarbeitung) : 3.0.0 (2.0.0)

14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5 Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.7. II) : < 1 %

Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.2. III) : < 1 %

Wassergefährdungsklasse (WGK)

Klasse : 2 (Wassergefährdend) Einstufung gemäß VwVwS

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine brennbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

02. Einstufung des Stoffs oder Gemischs · 02. Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] · 02. Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung · 02. Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG) · 02. Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG) - Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung · 03. Gefährliche Inhaltsstoffe · 07. Zusammenlagerungshinweise - Lagerklasse · 08. Arbeitsplatzgrenzwerte · 15. Technische Anleitung Luft (TA-Luft) · 15. Wassergefährdungsklasse (WGK)

16.2 Abkürzungen und Akronyme

Keine

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

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

| | |
|----------------|--|
| H271 | Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel. |
| H301+H311+H331 | Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen. |
| H301+H331 | Giftig bei Verschlucken oder Einatmen. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H302+H332 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : Fenor 81, fertige Lösung
Bearbeitungsdatum : 19.01.2015
Druckdatum : 19.01.2015

Version (Überarbeitung) : 3.0.0 (2.0.0)

| | |
|-------|---|
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H341 | Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. |
| H350i | Kann bei Einatmen Krebs erzeugen. |
| H360D | Kann das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

16.5 Schulungshinweise

Keine

16.6 Zusätzliche Angaben

Keine

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.
