

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens:**1.1 Produktidentifikator:**

MonoSeal hardener

UFI: /

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

/

Gebrauchskonzentration: /

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

Duizeldonksestraat 44

NL5705CA HELMOND (NEDERLAND)

Tel.: 0031492547665 – E-Mail: jw.koolen@prokol.nl – Website: <http://www.prokol.nl/>**1.4 Notrufnummer:**

+32 70 245 245

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren:**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**

Einstufung des Stoffs oder Gemischs auf der Grundlage der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

EUH211 H411 Aquatic Chronic 2 EUH208**2.2 Kennzeichnungselemente:**

Piktogramme



Signalwort

keine

Gefahrenhinweise

- EUH211:** Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.
- H411 Aquatic Chronic 2:** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH208:** Enthält (N-Formylmorpholin). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise

- P273:** Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P391:** Verschüttete Mengen aufnehmen.
- P501:** Inhalt/Behälter gemäß lokalen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Enthält

Titandioxid

2.3 Sonstige Gefahren:

keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen:

Bariumsulfat	≤ 20 %	CAS-Nr.: 7727-43-7 EINECS: 231-784-4 REACH-Registriernummer: Annex V CLP-Einstufung:
Xylol, Mischung von Isomere	≤ 5 %	CAS-Nr.: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 REACH-Registriernummer: 01-2119486136-34 CLP-Einstufung: H226 Flam. Liq. 3 H304 Asp. Tox. 1 H312 Acute tox. 4 H315 Skin Irrit. 2 H319 Eye Irrit. 2 H332 Acute tox. 4 H335 STOT SE 3 H373 STOT RE 2 H412 Aquatic Chronic 3
2,4-Diamino-3,5-diethyltoluol	≤ 3 %	CAS-Nr.: 68479-98-1 EINECS: 270-877-4 REACH-Registriernummer: 01-2119486805-25 CLP-Einstufung: H302 Acute tox. 4 H312 Acute tox. 4 H319 Eye Irrit. 2 H373 STOT RE 2 H400 Aquatic Acute 1 H410 Aquatic Chronic 1
Titandioxid	≤ 3 %	CAS-Nr.: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 REACH-Registriernummer: 01-2119489379-17 CLP-Einstufung: H351i Carc. 2

Ethylbenzol	≤ 0,8 %	CAS-Nr.: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 REACH-Registriernummer: 01-2119489370-35 CLP-Einstufung: H225 Flam. Liq. 2 H304 Asp. Tox. 1 H332 Acute tox. 4 H373 STOT RE 2 H412 Aquatic Chronic 3
N-Formylmorpholin	≤ 0,4 %	CAS-Nr.: 4394-85-8 EINECS: 224-518-3 REACH-Registriernummer: 01-2119987993-12 CLP-Einstufung: H317 Skin Sens. 1B

Der Wortlaut der hier aufgeführten H-Sätze/Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen:

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Immer im Fall von ernsthaften oder anhaltenden Störungen so schnell als möglich ärztlichen Rat einholen.

Hautkontakt:	Zuerst mit reichlich Wasser spülen, dann bei Bedarf einen Arzt konsultieren.
Augenkontakt:	Zuerst längere Zeit mit Wasser spülen, (Kontaktlinsen entfernen, wenn dies leicht möglich ist), dann einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken:	Den Mund spülen, kein Erbrechen herbeiführen und sofort ins Krankenhaus bringen
Einatmen:	Aufrecht sitzen lassen, an die frische Luft bringen, auf Ruhe achten und sofort ins Krankenhaus bringen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Hautkontakt:	keine
Augenkontakt:	Rötung
Verschlucken:	Durchfall, Kopfschmerzen, Bauchkrämpfe, Müdigkeit, Erbrechen
Einatmen:	keine

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung.:

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

5.1 Löschmittel:

CO₂, Pulver, Schaum, Sprühwasser

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

keine

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Zu meidende Löschmittel: keine

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Nicht in ausgelaufene Stoffe treten oder diese berühren und das Einatmen von Dunst, Rauch, Staub und Dämpfen durch Aufhalten auf der dem Wind zugewandten Seite vermeiden. Kontaminierte Kleidung und gebrauchte kontaminierte Schutzausrüstung ausziehen und sicher entsorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer ablaufen lassen.

6.3 Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung:

Durch absorbierendes Material aufsaugen lassen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Für weitere Informationen: Abschnitt 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Vorsichtig behandeln, um Verschütten zu vermeiden.

7.2 Bedingungen für eine sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

In ein gut verschlossenes Behältnis in einem geschlossenen, frostfreien und belüfteten Raum lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen:

/

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung:

8.1 Zu überwachende Parameter:

Es folgt eine Aufzählung der in Abschnitt 3 angegebenen gefährlichen Bestandteile, deren Grenzwerte bekannt sind

Bariumsulfat 5 mg/m³, Xylol, Mischung von Isomere 221 mg/m³, Ethylbenzol 87 mg/m³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Atemschutz:	Atemschutz nicht erforderlich. Bei Exposition mit Reizungsgefahr verwenden Sie Gasmasken des Typs ABEK. Eventuell mit ausreichender Absaugventilation verwenden.	
Hautschutz:	Mit Viton-Schutzhandschuhen anfassen. Durchbruchzeit: > 480 Min., Schichtstärke: 0,7 mm, nach EN 374. Handschuhe vor Gebrauch genau kontrollieren. Handschuhe vorsichtig ausziehen, ohne die Außenseite mit der bloßen Hand zu berühren. Die Eignung für einen spezifischen Arbeitsplatz muss mit dem Hersteller der Schutzhandschuhe besprochen werden. Die Hände waschen und abtrocknen.	
Augenschutz:	Augenspülflasche in Reichweite halten. Eng anliegende Schutzbrille tragen. Bei außerordentlichen Verarbeitungsproblemen einen Gesichtsschirm und Schutzanzug tragen.	

Sonstiger Schutz:	Undurchlässige Kleidung. Die Art der Schutzausrüstung hängt von der Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe am betreffenden Arbeitsplatz ab.	
Umweltkontrollen:	Halten Sie die geltenden Umweltvorschriften ein, welche die Freisetzung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. Schützen Sie die Umwelt, indem Sie geeignete Kontrollmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu verhindern oder zu begrenzen. Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten 6 und 13 des Sicherheitsdatenblatts.	
Technische steuerungseinrichtungen:	Das Schutzniveau und die Arten der erforderlichen Kontrollen hängen von den potenziellen Expositionsbedingungen ab. Es sollte für ausreichende Belüftung gesorgt werden, damit die Expositionsgrenzwerte nicht überschritten werden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblatts.	

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften:

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Erscheinungsform/20 °C:	flüssig
Farbe:	schwarz
Geruch:	charakteristisch
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	/
Siedepunkt/Siedebereich:	139 °C – 441 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht zutreffend
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze, Vol %:	1,000 %
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze, Vol %:	7,000 %
Flammpunkt:	/
Selbstentzündungstemperatur, °C:	460 °C
Zersetzungstemperatur:	/
pH:	/
pH 1 %-Lösung in Wasser:	/
Kinematische Viskosität, 40 °C:	506 mm ² /s
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser,:	nicht zutreffend
Dampfdruck/20 °C:	666 Pa
Relative Dichte/20 °C:	1,8185 kg/l
Dampfdichte:	nicht zutreffend
Partikeleigenschaften:	/

9.2 Sonstige Angaben:

Dynamische Viskosität, 20 °C:	920 mPa.s
Prüfung auf selbstunterhaltende Verbrennung:	/
Verdampfungsgeschwindigkeit (n-BuAc = 1):	2.500,000
Flüchtige organische Verbindungen (VOC),:	5,18 %
Flüchtige organische Verbindungen (VOC),:	94,371 g/l

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität:

10.1 Reaktivität:

stabil unter Normalbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität:

stabil unter Normalbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

keine

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

vor Sonneneinstrahlung schützen und nicht Temperaturen über + 50 °C aussetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Säuren, organische Stoffe, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

keine Zersetzung bei normaler Verwendung

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben:

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

a) akute Toxizität:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

Berechnete akute Toxizität, ATE, oral: > 2.000 mg/kg

Berechnete akute Toxizität, ATE, dermal: > 2.000 mg/kg

Bariumsulfat	LD50, oral Ratte: ≥ 5.000 mg/kg LD50, dermal Kaninchen: ≥ 5.000 mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: ≥ 50 mg/l
Xylol, Mischung von Isomere	LD50, oral Ratte: ≥ 5.000 mg/kg LD50, dermal Kaninchen: 1.000 mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: 11 mg/l
2,4-Diamino-3,5-diethyltoluol	LD50, oral Ratte: 738 mg/kg LD50, dermal Kaninchen: 1.100 mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: ≥ 50 mg/l
Titandioxid	LD50, oral Ratte: ≥ 5.000 mg/kg LD50, dermal Kaninchen: ≥ 5.000 mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: ≥ 50 mg/l
Ethylbenzol	LD50, oral Ratte: 3.500 mg/kg LD50, dermal Kaninchen: ≥ 5.000 mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: 11 mg/l

N-Formylmorpholin	LD50, oral Ratte:	≥ 5.000 mg/kg
	LD50, dermal Kaninchen:	≥ 5.000 mg/kg
	LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.:	≥ 50 mg/l

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

e) Keimzellmutagenität:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

f) Karzinogenität:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

g) Reproduktionstoxizität:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

i) Aspirationsgefahr:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

11.2 Angaben über sonstige Gefahren:

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben:

12.1 Toxizität:

Xylol, Mischung von Isomere	LC50 (Fisch):	1-10 mg/L (96h)
	LC50 (Daphnia):	1-10 mg/L (96h)
	EC50 (Algen):	1-10 mg/L (96h)
2,4-Diamino-3,5-diethyltoluol	LC50 (Fisch):	200 mg/L (48h)
	EC50 (Daphnia):	0,5 mg/L (48h)
	EC50 (Bodenmikroorganismen):	> 170 mg/L (24h)
N-Formylmorpholin	LC50 (Fisch):	> 500 mg/l 96h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

12.4 Mobilität im Boden:

Wassergefährdungsklasse, WGK (AwSV): 2
Wasserlöslichkeit: unlöslich

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung:

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Nicht in die Kanalisation ablaufen lassen. Das Entsorgen muss durch einem dafür zugelassenen Dienstleister erfolgen. Eventuelle Beschränkungen der örtlichen Behörden sind stets einzuhalten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport:



14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:

3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 3082 Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g., (Gemisch von 2,4-Diamino-3,5-diethyltoluol), 9, III, (-)

14.3 Transportgefahrenklassen:

Klassen: 9
Identifikationsnummer der Gefahr: 90

14.4 Verpackungsgruppe:

III

14.5 Umweltgefahren:

Umweltgefährlich

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender:

Gefahren Eigenschaften:	Gefahr für Gewässer und Kanalisation.
Zusätzliche Hinweise:	Auslaufende Stoffe am Eintreten in Gewässer oder in die Kanalisation hindern.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften:

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

Wassergefährdungsklasse, WGK (AwSV):	2
Flüchtige organische Verbindungen (VOC):	5,180 %
Flüchtige organische Verbindungen (VOC):	94,371 g/l
Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:	Aromatische Kohlenwasserstoffe 5% - 15%, Zeolithe < 5%

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben:

Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen:

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE:	Schätzwert der akuten Toxizität
BCF:	Biokonzentrationsfaktor
CAS:	Chemical-Abstracts-Service-Nummer
CLP:	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
EINECS:	European INventory of Existing Commercial chemical Substances
LC50:	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50:	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
Nr.:	Nummer
PTB:	persistent, toxisch und bioakkumulativ
STOT:	Spezifische Zielorgan-Toxizität
UFI:	Eindeutiger Rezepturidentifikator [Unique Formula Identifier]
vPvB:	sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanzen
WGK:	Wassergefährdungsklasse
WGK 1:	schwach wassergefährdend
WGK 2:	wassergefährdend
WGK 3:	stark wassergefährdend

Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendeten H-Sätze

EUH208: Enthält (N-Formylmorpholin). Kann allergische Reaktionen hervorrufen. **EUH211:** Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen. **H225 Flam. Liq. 2:** Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. **H226 Flam. Liq. 3:** Flüssigkeit und Dampf entzündbar. **H302 Acute tox. 4:** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. **H304 Asp. Tox. 1:** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. **H312 Acute tox. 4:** Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. **H315 Skin Irrit. 2:** Verursacht Hautreizungen. **H317 Skin Sens. 1B:** Kann allergische Hautreaktionen verursachen. **H319 Eye Irrit. 2:** Verursacht schwere Augenreizung. **H332 Acute tox. 4:** Gesundheitsschädlich bei Einatmen. **H335 STOT SE 3:** Kann die Atemwege reizen. **H351i Carc. 2:** Kann vermutlich Krebs verursachen . **H373 STOT RE 2:** Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen. **H400 Aquatic Acute 1:** Sehr giftig für Wasserorganismen. **H410 Aquatic Chronic 1:** Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. **H411 Aquatic Chronic 2:** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. **H412 Aquatic Chronic 3:** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Berechnungsverfahren CLP

Berechnungsverfahren

Änderungsgründe, Änderungen in folgenden Abschnitten

keine

MSDS-Referenznummer

ECM-113152,00

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage von Anhang II/A der Verordnung (EG) Nr. 2020/878 erstellt. Die Einstufung wurde in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 mit ihren jeweiligen Änderungen berechnet. Es wurde mit der größtmöglichen Sorgfalt zusammengestellt. Jedoch können wir keine Haftung für Schäden, gleich welcher Art, übernehmen, die eventuell durch die Verwendung dieser Angaben oder des betreffenden Produkts entstehen. Für die Verwendung dieses Präparats für ein Experiment oder eine neue Anwendung muss der Benutzer selbst eine Materialeignungs- und Sicherheitsprüfung ausführen.