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

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

1.1. **Produktidentifikator**

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant):	1 00031 BN000
Handelsname/Bezeichnung	epple 31-neu Stahlspachtel Komponente B UFI: D080-70Y0-T00E-CS9P

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

Relevante identifizierte Verwendungen:
Dichtstoff zur Abdichtung unterschiedlicher Teile/Baugruppen.

1.3. **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

E. Epple & Co. GmbH	
Hertzstr. 8	Telefon: +49 (0) 7032 / 9771-17
71083 Herrenberg	Telefax: +49 7032 / 9771-60
	www.epple-chemie.de

Auskunft gebender Bereich:

Labor	
E-Mail (fachkundige Person)	labor@epple-chemie.de

1.4. **Notrufnummer**

Informationszentrale gegen Vergiftungen Bonn	+49 (0) 228 / 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Skin Irrit. 2 / H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam. 1 / H318	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2. **Kennzeichnungselemente**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

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

Gefahrenpiktogramme



Gefahr

Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Dampf vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe tragen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Formaldehyd, Polymer mit 1,3-Benzoldimethanamin und Phenol
Polyaminoamid
m-Phenylenbis(methylamin)
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion

Ergänzende Gefahrenmerkmale

nicht anwendbar

2.3. **Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. **Gemische**

Beschreibung Modifizierter aminischer Härter

Gefährliche Inhaltsstoffe

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

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr.	REACH-Nr. Bezeichnung Einstufung: // Bemerkung	Gew-%
68410-23-1	Polyaminoamid Eye Irrit. 2 H319 / Skin Sens. 1 H317 / STOT SE 3 H335	9,9 - 19,9
500-137-0 57214-10-5	01-2119966906-20 Formaldehyd, Polymer mit 1,3-Benzoldimethanamin und Phenol Skin Corr. 1C H314 / Skin Sens. 1B H317 / Aquatic Chronic 3 H412	0,9 - 2,4
292-588-2 90640-67-8	01-2119487919-13 Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 4 H312 / Skin Corr. 1B H314 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 3 H412 / EUH071 Schätzwert für die akute Toxizität (ATE): ATE (Oral): 1717 mg/kg KG / ATE (Dermal): 1465 mg/kg KG	0,9 - 2,4
216-032-5 1477-55-0	01-2119480150-50 m-Phenylenbis(methylamin) Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 4 H332 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1B H317 / Aquatic Chronic 3 H412 Schätzwert für die akute Toxizität (ATE): ATE (Oral): 930 mg/kg KG	0,9 - 2,4
203-632-7 108-95-2 604-001-00-2	01-2119471329-32 Phenol Muta. 2 H341 / Acute Tox. 3 H331 / Acute Tox. 3 H311 / Acute Tox. 3 H301 / STOT RE 2 H373 / Skin Corr. 1B H314 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Skin Corr. 1B H314 >= 3 / Skin Irrit. 2 H315 >= 1 / Eye Irrit. 2 H319 >= 1 Schätzwert für die akute Toxizität (ATE): ATE (Oral): 340 mg/kg KG / ATE (Einatmen, Dampf): 0,31 mg/L	0,1 - 0,9

Zusätzliche Hinweise

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Bei Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. **Löschmittel**

Geeignete Löschmittel
alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel
scharfer Wasserstrahl

5.2. **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3. **Hinweise für die Brandbekämpfung**
Atemschutzgerät bereit halten. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

6.2. **Umweltschutzmaßnahmen**
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3. **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4. **Verweis auf andere Abschnitte**
Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter
Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise
Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen
Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 5 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Lagerklasse
(VCI-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien): 12 nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

7.3. **Spezifische Endanwendungen**
Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. **Zu überwachende Parameter**
Arbeitsplatzgrenzwerte

Phenol
Index-Nr. 604-001-00-2 / EG-Nr. 203-632-7 / CAS-Nr. 108-95-2

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 8 mg/m3; 2 ppm
TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 16 mg/m3; 4 ppm
Bemerkung: (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden)

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 120 mg/g Creatinin
Bemerkung: Phenol; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Zusätzliche Hinweise
Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

DNEL:

Phenol
Index-Nr. 604-001-00-2 / EG-Nr. 203-632-7 / CAS-Nr. 108-95-2
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 8 mg/m³

m-Phenylenbis(methylamin)
EG-Nr. 216-032-5 / CAS-Nr. 1477-55-0
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 0,33 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,2 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 1,2 mg/m³

Formaldehyd, Polymer mit 1,3-Benzoldimethanamin und Phenol
EG-Nr. 500-137-0 / CAS-Nr. 57214-10-5
DNEL akut dermal, Kurzzeit (lokal), Arbeitnehmer: 2,8 mg/kg KG/Tag
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 3,85 µg/cm²
DNEL Langzeit dermal (lokal), Arbeitnehmer: 0,28 mg/kg KG/Tag
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 0,385 µg/cm²
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 6 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 2 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,6 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 0,02 mg/m³

Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion
EG-Nr. 292-588-2 / CAS-Nr. 90640-67-8
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 0,57 mg/kg KG/Tag
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 5380 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 1 mg/m³

PNEC:

Phenol
Index-Nr. 604-001-00-2 / EG-Nr. 203-632-7 / CAS-Nr. 108-95-2
PNEC Gewässer, Süßwasser: 7,7 µg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,77 µg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 91,5 µg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 9,15 µg/kg
PNEC, Boden: 136 µg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 2,1 mg/L

m-Phenylenbis(methylamin)
EG-Nr. 216-032-5 / CAS-Nr. 1477-55-0
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,094 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,009 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,152 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 0,43 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,043 mg/kg
PNEC, Boden: 0,045 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 10 mg/L

Formaldehyd, Polymer mit 1,3-Benzoldimethanamin und Phenol
EG-Nr. 500-137-0 / CAS-Nr. 57214-10-5

PNEC Gewässer, Süßwasser: 20 µg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 2 µg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 0,1001 mg/kg dw
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,01 mg/kg dw
PNEC, Boden: 0,0236 mg/kg dw
PNEC Kläranlage (STP): 30 mg/L

Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion
EG-Nr. 292-588-2 / CAS-Nr. 90640-67-8
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,19 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,038 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,2 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 95,9 mg/kg d.w.
PNEC Sediment, Meerwasser: 19,2 mg/kg d.w.
PNEC, Boden: 19,1 mg/kg d.w.
PNEC Kläranlage (STP): 4,25 mg/L

8.2. **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz
Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein geeignetes Atemschutzgerät zu tragen.Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.Filter / Kombinationsfilter gemäß EN 14387 benutzen.
Geeignetes Atemschutzgerät: ABEK-P2

Handschutz
Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)
Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchbruchszeit: > 480 min.
Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate EN ISO 374
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz
Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

Schutzmaßnahmen
Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	**Flüssig**
Aussehen:	**hochviskos**
Farbe:	**grau**
Geruch:	
Geruchsschwelle:	**nicht anwendbar**
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	**-35 °C** Quelle: Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion
Siedebeginn und Siedebereich:	**nicht anwendbar**
Entzündbarkeit:	**nicht anwendbar**
Untere und obere Explosionsgrenze:	
Untere Explosionsgrenze:	**0,8 Vol-%**
Obere Explosionsgrenze:	**nicht anwendbar**
Flammpunkt:	**nicht anwendbar**
Zündtemperatur:	**nicht anwendbar**

Zersetzungstemperatur:	**nicht anwendbar**
pH-Wert bei 20 °C:	**nicht relevant**
Kinematische Viskosität (40°C):	**> 37500 mm²/s**
Viskosität bei 20 °C:	**140 - 400 Pa*s**
Löslichkeit(en):	
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	**unlöslich**
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	**siehe Abschnitt 12**
Dampfdruck bei 20 °C:	**nicht anwendbar**
Dichte und/oder relative Dichte:	
Dichte bei 20 °C:	**2,40 g/cm³**
Relative Dampfdichte:	**nicht anwendbar**
Partikeleigenschaften:	**nicht anwendbar**

9.2. **Sonstige Angaben**

Lösemitteltrennprüfung: **< 3 Gew-% (ADR/RID)**

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. **Reaktivität**
Es liegen keine Informationen vor.

10.2. **Chemische Stabilität**
Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3. **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. **Zu vermeidende Bedingungen**
Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. **Unverträgliche Materialien**
nicht anwendbar

10.6. **Gefährliche Zersetzungsprodukte**
Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Phenol
oral, LD50, Ratte: 340 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen 850 - 1400 mg/kg
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 0,316 mg/L (4 h)
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 0,9 mg/L (8 h)

m-Phenylenbis(methylamin)
oral, LD50, Ratte: 930 mg/kg
dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: 2000 mg/kg
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 2,4 mg/L (4 h)
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 3,89 mg/L (1 h)

Formaldehyd, Polymer mit 1,3-Benzoldimethanamin und Phenol
oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg
Methode: OECD 425
dermal, LD50, Ratte: > 2020 mg/kg
Methode: OECD 402

Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion
oral, LD50, Ratte: 1717 mg/kg
dermal, LD50, Ratte: 1720 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: 1465 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

m-Phenylenbis(methylamin)
Haut, Kaninchen (24 h): Bewertung stark reizend.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

m-Phenylenbis(methylamin)
Haut, Maus: ; Bewertung sensiblisierend
Methode: OECD 429

Formaldehyd, Polymer mit 1,3-Benzoldimethanamin und Phenol
Haut, Maus: ; Bewertung sensibilisierend
Methode: OECD 429

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

m-Phenylenbis(methylamin)
Keimzellmutagenität; Bewertung Keine erbgutverändernde Wirkung
Genotoxizität; Bewertung negativ
Methode: OECD 471 (Ames Test)
Ames-Test; Salmonella typhimurium
Genotoxizität; Bewertung negativ
Methode: OECD 473
in-vitro; Chromosomenaberrationen in Säugerzellen:; Hamster
Genotoxizität; Bewertung negativ
Methode: OECD 476
in-vitro; Maus-Lymphom-Zellen
Genotoxizität; Bewertung negativ
Methode: OECD 474
in-vivo; Maus; oral

Formaldehyd, Polymer mit 1,3-Benzoldimethanamin und Phenol
Keimzellmutagenität; Bewertung negativ
Methode: OECD 471 (Ames Test)
Keimzellmutagenität; Bewertung negativ
Methode: OECD 473
Keimzellmutagenität; Bewertung positiv
Methode: OECD 476

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Verursacht Verätzungen. Die Zubereitung kann die Haut sensibilisieren. Sie ist auch ein Hautreizstoff und wiederholter Kontakt kann diesen Effekt verstärken. Längerer oder wiederholter Kontakt mit Haut- oder Schleimhaut führt zu Reizsymptomen wie Rötung, Blasenbildung, Hautentzündung etc.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

Bemerkung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

11.2. **Angaben über sonstige Gefahren**

Endokrinschädliche Eigenschaften
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: Gemische: Nicht anwendbar.Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. **Toxizität**

Phenol
Fischtoxizität, LC50, Danio rerio (Zebrabärbling): 27,8 mg/L (96 h)
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia pulex (Wasserfloh) 18 - 36 mg/L (48 h)
Algentoxizität, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 46,42 mg/L (96 h)
Algentoxizität, EC50, Desmodesmus subspicatus 187 - 279 mg/L (72 h)
Fischtoxizität, LC50, Salmo gairdneri 9,1 - 12,2 mg/L (96 h)
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 6,6 mg/L (48 h)
Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 8,9 mg/L (96 h)

m-Phenylenbis(methylamin)
Fischtoxizität, LC50, Oryzias latipes (Reiskärpfling): 87,6 mg/L (96 h)
Methode: OECD 203
semistatisch
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 15,2 mg/L (48 h)
Methode: OECD 202
semistatisch
Algentoxizität, ErC50, Selenastrum capricornutum: 32,1 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201
statischer Test
Bakterientoxizität, EC50, Belebtschlamm: > 1000 mg/L
Methode: OECD 209
statischer Test

Formaldehyd, Polymer mit 1,3-Benzoldimethanamin und Phenol
Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 25,9 mg/L (96 h)
Methode: OECD 203
Daphnientoxizität, EC50: 29,8 mg/L (48 h)
Methode: OECD 202
Algentoxizität, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 20,4 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201
Bakterientoxizität, EC50, Belebtschlamm: 491,3 mg/L (3 h)
Methode: OECD 209

Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 31,1 mg/L (48 h)
Methode: EU C.2
Fischtoxizität, EC50, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 330 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201
Algentoxizität, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 2,2 mg/L (72 h)

Langzeit Ökotoxizität

m-Phenylenbis(methylamin)
Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 4,7 mg/L (21 d)
Methode: OECD 211
Algentoxizität, NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata: 10,5 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201
Daphnientoxizität, LOEC:, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 15 mg/L (21 d)
Methode: OECD 211
Daphnientoxizität, EC50:, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 8,4 mg/L (21 d)
Methode: OECD 211
Daphnientoxizität, LC50:, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 6,77 mg/L (21 d)
Methode: OECD 211
Bakterientoxizität:, EC50:, Belebtschlamm: > 1000 mg/L (30 min.)
Methode: OECD 209

12.2. **Persistenz und Abbaubarkeit**

m-Phenylenbis(methylamin)
Biologischer Abbau:, aerob: 49 % (28 d); Bewertung Nicht leicht biologisch abbaubar
Methode: OECD 301B

Belebtschlamm

Formaldehyd, Polymer mit 1,3-Benzoldimethanamin und Phenol
Biologischer Abbau: 19,3 % (28 d)
Methode: OECD 301D

12.3. **Bioakkumulationspotenzial**

Phenol
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 1,47

m-Phenylenbis(methylamin)
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 0,18

Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: -2,65

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Phenol
Biokonzentrationsfaktor (BCF), Leuciscus idus (Goldorfe): 20
Biokonzentrationsfaktor (BCF), Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 1276 x10^49
Biokonzentrationsfaktor (BCF), Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 277

m-Phenylenbis(methylamin)
Biokonzentrationsfaktor (BCF), Cyprinus carpio (Karpfen): < 0,3

Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion
Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 1

12.4. **Mobilität im Boden**
Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.5. **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. **Endokrinschädliche Eigenschaften**
Es liegen keine Informationen vor.

12.7. **Andere schädliche Wirkungen**
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. **Verfahren der Abfallbehandlung**

Sachgerechte Entsorgung / Produkt
Empfehlung
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!
Deutschland: Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG).
Schweiz: Entsorgung gemäß der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) und der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA).

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV
080409* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
*Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung
Verpackungsmaterialien und Filter mit Restanhaftungen sind einer zugelassenen Anlage zur Verbrennung von gefährlichen Abfällen zuzuführen.
Empfehlung:
Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV: 15 01 10*Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. **UN-Nummer oder ID-Nummer**

nicht anwendbar

14.2. **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

14.3. **Transportgefahrenklassen**

nicht anwendbar

14.4. **Verpackungsgruppe**

nicht anwendbar

14.5. **Umweltgefahren**

Landtransport (ADR/RID)	nicht anwendbar
Meeresschadstoff	nicht anwendbar

14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode	-

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr.	nicht anwendbar

14.7. **Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]
VOC-Wert (in g/L): 27

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung
Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.
Deutschland: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG) beachten.
Schweiz: Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn auf Grund einer Risikobeurteilung durch eine Fachperson feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.
Deutschland: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz –JArbSchG) beachten.
Schweiz: Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5; SR 822.115): Jugendliche bis zum vollendeten 18.Lebensjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, sofern das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) oder das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat.

Wassergefährdungsklasse
2

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
nicht anwendbar

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)
TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe
Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

Massenstrom	:	0,50 kg/h
oder		
Massenkonzentration	:	50 mg/m^3

nicht überschritten werden.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)

Nur für gewerbliche Verwendung. Produkt ist nicht für die private Verwendung bestimmt.

Stoff/Produkt gelistet in folgenden nationalen Inventaren:
AICS keine Information
DSL keine Information
EHS keine Information
IECSC keine Information
KECI keine Information
MITI keine Information
NZLoC keine Information
PICCS keine Information
TCSI keine Information
TSCA keine Information

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
500-137-0 57214-10-5	Formaldehyd, Polymer mit 1,3-Benzoldimethanamin und Phenol	01-2119966906-20
292-588-2 90640-67-8	Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion	01-2119487919-13
216-032-5 1477-55-0	m-Phenylenbis(methylamin)	01-2119480150-50
203-632-7 108-95-2	Phenol	01-2119471329-32

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Skin Corr. 1C / H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1B / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 3 / H412	Gewässergefährdend	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 4 / H312	Akute Toxizität (dermal)	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Skin Corr. 1B / H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1 / H318	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Muta. 2 / H341	Keimzellmutagenität	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
Acute Tox. 3 / H331	Akute Toxizität (inhalativ)	Giftig bei Einatmen.
Acute Tox. 3 / H311	Akute Toxizität (dermal)	Giftig bei Hautkontakt.
Acute Tox. 3 / H301	Akute Toxizität (oral)	Giftig bei Verschlucken.
STOT RE 2 / H373	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg

besteht).

Einstufungsverfahren

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Irrit. 2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsmethode.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung	Berechnungsmethode.
Skin Sens. 1	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Berechnungsmethode.

Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
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
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften uber die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Abkürzungen und Akronyme

n.a. = nicht anwendbar
n.b. = nicht bestimmt

Weitere Angaben

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

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen.Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden.Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen.Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.