

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname/Bezeichnung:** Braunstein Entferner
- **Produktgruppe:** MELLERUD CLASSIC
- **Artikelnummer:** 2001000806
- **EAN-Code:** 4004666000806
- **Verpackungsart:** 0,5 l HD-PE Rechteckflasche mit kindergesicherter Sprühpistole (Zertifiziert nach DIN EN 862/ISO 8317)
- **Registrierungsnummer** Alle Inhaltsstoffe dieses Gemisches wurden gemäß REACH-Verordnung (vor)registriert.
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffs/Gemischs**
Reinigungsmittel
Sanitärreiniger
Das Produkt ist für die allgemeine Öffentlichkeit bestimmt.
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine relevanten Informationen verfügbar.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
MELLERUD CHEMIE GmbH
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20
41379 Brüggen / Niederrhein

Tel. +49 (0)2163 – 950 90-0
Fax +49 (0)2163 – 950 90-120

E-Mail: service@mellerud.de
Internet: www.mellerud.de
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Regulatory Affairs
E-Mail: labor@mellerud.de
- **1.4 Notrufnummer:**
- **Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:**
Giftnotruf Berlin (24 h)
+ 49 (0)30/30686 700
Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr
- **Notrufnummer der Gesellschaft:**
PRODUKT-HOTLINE
Telefon-Nr.: +49 (0)2163/950 90 999
Telefon ist nur zu Bürozeiten besetzt: Mo–Do von 08:00 – 17:00 Uhr; Fr 8:00 – 15:00 Uhr

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)
Wasserstoffperoxid (HYDROGEN PEROXIDE)
- **Gefahrenhinweise**
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Handelsname/Bezeichnung: Braunstein Entferner

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Sicherheitshinweise**

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P501 Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen! Größere Produktreste zur Problemstoffsammelstelle bringen.

· **2.3 Sonstige Gefahren** Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.1 Stoffe** Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Wässriges Gemisch

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 Reg.nr.: 01-2119485845-22-XXXX	Wasserstoffperoxid (HYDROGEN PEROXIDE) Ox. Liq. 1, H271 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Ox. Liq. 1; H271: C ≥ 70 % Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 70 % Skin Corr. 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % Skin Irrit. 2; H315: 35 % ≤ C < 50 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 8 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 8 % STOT SE 3; C ≥ 35 %	≥5-<8%
CAS: 69011-36-5 NLP: 500-241-6 Reg.nr.: 01-2119976362-32-XXXX	Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9) Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302	≥2,5-<3%

· **SVHC**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von ≥ 0,1 % (w/w).

· **Detergenzien-Verordnung (EG) Nr. 648/2004 / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:**

Bleichmittel auf Sauerstoffbasis	≥5 - <15%
nichtionische Tenside, Phosphonate	<5%
Duftstoffe	

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

· **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Anweisungen des "Giftnotrufs", Telefon: + 49 (0)30/30686 700, einholen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

· **Nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen.

· **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname/Bezeichnung: Braunstein Entferner

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Augenkontakt:**
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
So schnell wie möglich: Augen bei geöffnetem Lidspalt mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Verursacht schwere Augenschäden.
Bei direktem Kontakt mit der Haut kommt es zur Bildung weißer Flecken (Sauerstoffemphysem), die nach dem Eincremen innerhalb 1-2 Stunden vergehen.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Wassersprühstrahl (wenn möglich Vollstrahl vermeiden). Löschmaßnahmen der Umgebung anpassen. Entstehungsbrände können mit handelsüblichen Feuerlöschern/Löschmitteln bekämpft werden. Das Produkt selbst brennt nicht.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Für dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Schwefelwasserstoff (H₂S)
Sauerstoff (O₂)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**
Atemschutzgerät anlegen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Berstgefahr der Behälter bei Feuereinwirkung oder bei Erhitzen. Kann beim Erhitzen explodieren.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:
Dampf/Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.
Hinweis für Einsatzkräfte:
Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kleine Mengen mit viel Wasser verdünnen und wegspülen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Hinweise auf dem Etikett beachten.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Vor Hitze schützen.
- **Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene:**
Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.
Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname/Bezeichnung: Braunstein Entferner

(Fortsetzung von Seite 3)

- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Nur im gekennzeichneten Originalgebilde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Textilien aufbewahren.
Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.
Getrennt von Metallen aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter nicht gasdicht verschließen.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Verunreinigungen schützen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** +5 °C bis +20 °C
- **Lagerklasse gemäß TRGS 510:** LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.
Weitere Informationen finden Sie unter www.mellerud.de.
- **GiSCode** GS50 Sanitärreiniger, reizend (inklusive schwere Augenschäden)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **8.1.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid (HYDROGEN PEROXIDE)

MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 0,71 mg/m ³ , 0,5 ml/m ³
-------------------	--

· **Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten:**

CAS: 7783-06-4 Hydrogensulfid

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 7,1 mg/m ³ , 5 ml/m ³ 2(l);EU, DFG, AGS, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 14 mg/m ³ , 10 ml/m ³ Langzeitwert: 7 mg/m ³ , 5 ml/m ³

· **Rechtsvorschriften** MAK (Deutschland): MAK- und BAT-Liste

· **8.1.2 DNEL-Werte**

· **DNEL Arbeiter:**

CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid (HYDROGEN PEROXIDE)

DNEL Akut – Inhalation, lokale Effekte	3 mg/m ³
DNEL Langzeit – Inhalation, lokale Effekte	1,4 mg/m ³

CAS: 69011-36-5 Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)

DNEL Langzeit – Inhalation, lokale Effekte	294 mg/m ³
--	-----------------------

· **8.1.3 PNEC-Werte**

CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid (HYDROGEN PEROXIDE)

PNEC Gewässer, Süßwasser	0,0126 mg/l
PNEC Kläranlage	4,66 mg/l
PNEC Sediment, Süßwasser	0,047 mg/kg dw
PNEC Gewässer, zeitweise Freisetzung	0,0138 mg/l
PNEC Sediment, Seewasser	0,047 mg/kg dw
PNEC Gewässer, Seewasser	0,0126 mg/l
PNEC Boden	0,0023 mg/kg soil dw

· **8.1.4 Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:** Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname/Bezeichnung: Braunstein Entferner

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.
- **8.2.1 Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:**
Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 7. Keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.
- **8.2.2 Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Atemschutz:**
Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.
Atemschutz ist erforderlich bei:
unzureichender Belüftung
Grenzwertüberschreitung
Handhabung größerer Mengen
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**
Spezialgasfilter NO-P (Kennfarbe: blau-weiß)
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.
- **Handschutz:**
- **Bei kurzzeitigem Handkontakt:** Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- **Bei häufigerem Handkontakt:** Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)
- **Handschuhmaterial**
Naturkautschuk, Naturlatex (NR)
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
 ≥ 480 min
Wert für die Permeation: Level ≤ 6
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril®L(Vollkontakt), KCL 741 Dermatril®L(Spritzkontakt). Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)
- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**
Handschuhe aus dickem Stoff
Handschuhe aus Leder
- **Augenschutz:**
Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden. Regeln für die Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (DGUV-R112-192) beachten.
- **8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition** Siehe Abschnitte 6 und 7.
- **Risikomanagementmaßnahmen**
Die Beschäftigten sind ausreichend und angemessen zu unterweisen (§12 ArbSchG). Der Arbeitsplatz ist regelmäßig durch fachkundiges Personal, z. B. die Fachkraft für Arbeitssicherheit, zu begehen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**

- **9.1.1 Aussehen:**

Form:	Flüssig
Farbe:	Hellrot
Geruch:	Parfümiert
Geruchsschwelle:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
- **9.1.2 Sicherheitsrelevante Basisdaten:**

pH-Wert:	3,0 - 4,0 (DIN 19268)
-----------------	-----------------------
- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:	≥ 100 °C

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname/Bezeichnung: *Braunstein Entferner*

(Fortsetzung von Seite 5)

· Flammpunkt:	Nicht sicherheitsrelevant.
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Zündtemperatur:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Zersetzungstemperatur:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Explosionsgrenzen: Untere:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Obere:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Dampfdruck bei 20 °C:	≤23 hPa (H ₂ O)
· Dichte bei 20 °C:	~1036 kg/m ³ (ISO 387)
· Relative Dichte bei 20 °C	~1,036 ((EG) Nr. 440/2008; A.3.)
· Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· Viskosität: Dynamisch:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Kinematisch bei 20 °C:	30 s (DIN 53211/4)
· Oberflächenspannung:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
· 9.1.3 Relevante Daten hinsichtlich der physikalischen Gefahrenklassen (ergänzend)	
· Korrosiv gegenüber Metallen Einstufung:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Wirkt nicht korrodierend auf Metalle.
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Siehe Abschnitt 10.3.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Licht
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktionen mit Alkalien und Metallen.
Reaktionen mit Verunreinigungen.
Reaktionen mit organischen Stoffen.
Reaktionen mit Fetten und Ölen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Starke Hitze.
Erwärmung.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Verunreinigungen, Zersetzungskatalysatoren, Metalle, Metallsalze, Alkalien, Salzsäure, Reduktionsmittel (Gefahr der Zersetzung).
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname/Bezeichnung: **Braunstein Entferner**

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

· **Akute Toxizität**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid (HYDROGEN PEROXIDE)

Akute orale Toxizität	LD50	1.193 mg/kg bw (Ratte) (US EPA Guidelines (PB82 -232984, August 1982))
Akute dermale Toxizität	LD50	>2.000 mg/kg bw (Ratte)
Akute inhalative Toxizität	ATE Dampf	11 mg/l
	ATE Stäube/Nebel	1,5 mg/l

CAS: 69011-36-5 Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)

Akute orale Toxizität	ATE	500 mg/kg (Ratte)
Akute dermale Toxizität	LD50	>2.000 mg/kg bw (Kaninchen) (OECD402)
Akute inhalative Toxizität	LC50/4h/Stäube/Nebel	1,6 mg/l [max. erreichbare Konzentration] (Ratte) (OECD 423)

· **Produkt/Gemisch:**

· **Schätzwert Akuter Toxizität, Gemisch (ATE(MIX)) - Rechenmethode:**

Akute orale Toxizität	ATEGemisch	>5.000 mg/kg
Akute dermale Toxizität	-	(Nicht relevant/nicht zutreffend)
Akute inhalative Toxizität	ATEGemisch (Stäube/Nebel)	18,8 mg/l/4h

· **Einstufung:**

Keine akute Toxizität (Einstufungskriterien nicht erfüllt)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid (HYDROGEN PEROXIDE)

Ergebnis/Bewertung: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1A (Kaninchen) (Literatur/literature)

CAS: 69011-36-5 Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)

Ergebnis/Bewertung: Nicht reizend (Ratte) (OECD404)

· **Produkt/Gemisch:**

· **Einstufung:**

Nicht reizend (Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Additivitätsprinzip)

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid (HYDROGEN PEROXIDE)

Ergebnis/Bewertung: Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Kaninchen)

CAS: 69011-36-5 Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)

Ergebnis/Bewertung: Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Kaninchen) (OECD405)

· **Produkt/Gemisch:**

· **Einstufung:**

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Additivitätsprinzip)

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid (HYDROGEN PEROXIDE)

Ergebnis/Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung (Meerschwein) (OECD406)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname/Bezeichnung: **Braunstein Entferner**

(Fortsetzung von Seite 7)

	Verursacht keine Atemwegssensibilisierung	(Studie wissenschaftlich nicht notwendig)
CAS: 69011-36-5 Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)		
Ergebnis/Bewertung:	Verursacht keine Hautsensibilisierung	(Meerschwein) (OECD406)
	Verursacht keine Atemwegssensibilisierung	(Nicht getestet) (Studie wissenschaftlich nicht notwendig)

· **Produkt/Gemisch:**

· **Einstufung:**

Nicht sensibilisierend | (Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Bewertung gemäß Inhaltsstoffe)

· **Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen:** Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

· **Keimzell-Mutagenität**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr**

Produkt/Gemisch:

Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

Die ökotoxikologischen Eigenschaften dieser Mischung sind durch die ökotoxikologischen Eigenschaften der Einzelkomponenten (siehe Abschnitt 3) bestimmt.

· **Aquatische Toxizität:**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

· **Experimentelle/berechnete Daten:**

CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid (HYDROGEN PEROXIDE)

EC50/24h | 7,2 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

LC50/96 h | 37,4 mg/l (Fisch)

IC50/72 h | 2,5 mg/l (Algen)

CAS: 69011-36-5 Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)

ErC50/72h: | 2,5 mg/l (Algen)

EC50/48 h | 1,5 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

LC50/96 h | 2,5 mg/l (Fisch)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname/Bezeichnung: *Braunstein Entferner*

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Produkt/Gemisch:**

· **Einstufung:**

Keine aquatische Toxizität (Einstufungskriterien nicht erfüllt)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid (HYDROGEN PEROXIDE)

Persistenz (Photochemischer Abbau)

Biologische Abbaubarkeit >99 % (OECD 209)

CAS: 69011-36-5 Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)

Persistenz (Keine Daten verfügbar)

Biologische Abbaubarkeit 90,1 % (28 d) (OECD301D Closed Bottle Test)

· **Produkt/Gemisch:**

· **Ergebnis / Bewertung:**

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt (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. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid (HYDROGEN PEROXIDE)

log P(o/w) ≤1,5 (Berechnungsmethode)

CAS: 69011-36-5 Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO (TRIDECETH-9)

Bioakkumulationspotenzial IUCLID (Bioakkumulation ist nicht zu erwarten)

· **Produkt/Gemisch:**

· **Ergebnis / Bewertung:** Reichert sich in Organismen nicht an.

· **12.4 Mobilität im Boden** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Verhalten in Kläranlagen:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Toxizität auf Klärschlammorganismen:**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:** Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **13.1.1 Entsorgung des Produktes:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

· **Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:**

07 00 00 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN

07 06 00 Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln

07 06 01* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

15 00 00 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)

15 01 00 Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname/Bezeichnung: *Braunstein Entferner*

(Fortsetzung von Seite 9)

15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
20 00 00	SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN
20 01 00	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
HP8	ätzend

- **13.1.2 Entsorgung ungereinigter Verpackung:**
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **UN-Nummer**
- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR/RID/ADN** UN-
- **ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR/RID/ADN**
- **Klasse** entfällt
No dangerous good (ADR).
- **ADN, IMDG, IATA**
- **ADN/R-Klasse:** entfällt
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
- **UN "Model Regulation":** entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Europäische Verordnungen und Richtlinien:**
- **Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen:** nicht reguliert
- **Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:** nicht reguliert
- **Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe:** nicht reguliert
- **Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten:**
Das Produkt fällt nicht unter den Regelungsbereich der Biozid-Verordnung.
- **Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]:**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)** nicht reguliert
- **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:**
Beschränkungsbedingungen: 3
- **Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien** nicht reguliert.

- **Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**
Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname/Bezeichnung: Braunstein Entferner

(Fortsetzung von Seite 10)

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG)
Giftnformationsverordnung - ChemGiftnfoV
Gefahrstoffverordnung - GefStoffV
Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch - LFGB
Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz - ProdSG)
Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG)

• **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (MuSchG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

• **Störfallverordnung (12. BImSchV):** Siehe Angaben zur Richtlinie 2012/18/EU.

• **Lösemittel-Verordnung (31. BImSchV):** Siehe Angaben zur Richtlinie Richtlinie 2010/75/EU.

• **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

• **Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)**

TRGS 400 "Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"

TRGS 500 "Schutzmaßnahmen"

TRGS 555 "Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten"

TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

• **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

DGUV Regel 112-190 Benutzung von Atemschutzgeräten, Ausgabe Dezember 2011

DGUV Regel 112-192 - Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (bisher: BGR 192)

DGUV Regel 101-019 Umgang mit Reinigungs- und Pflegemitteln, Ausgabe August 2001

DGUV Regel 112-195 Benutzung von Schutzhandschuhen, Aktualisierte Nachdruckfassung Oktober 2007

• **BG-Merkblatt:** M 004: Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe

• **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Wasserstoffperoxid

Alkohole, C13, verzweigt, ethoxyliert, 6-20 EO

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

• **16.1 Änderungshinweise** 4,6,7,8,9,11,12,13,15,16

• **Ersetzt Version vom:** 20.03.2019 (3.31)

• **16.2 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):**

H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

• **16.3 Schulungen für Arbeitnehmer**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Für weitere Informationen bitte auch unsere Internetseiten zu Rate ziehen: www.mellerud.de

• **16.4 Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:**

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Rohstoffsicherheitsdatenblätter der Lieferanten

TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)

International Chemical Safety Cards (ICSC) (<http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>)

Gefahrstoffinformationssystem GisChem (www.gischem.de)

Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis der ECHA (http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp)

eChemPortal (http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en)

GESTIS™-Stoffdatenbank (www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp)

ECHA-Datenbank registrierter Stoffe (<http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>)

CEFIC ERICards Database (<http://www.ericards.net>)

• **16.5 Zusätzliche Hinweise:**

Die Angaben des Sicherheitsdatenblattes gelten nur für das beschriebene Produkt im Zusammenhang mit seiner bestimmungsgemäßen Verwendung. Den Angaben liegt der aktuelle Stand unserer Kenntnisse zugrunde. Sie dienen insbesondere dazu, unser Produkt im Hinblick auf die von ihm ausgehenden Gefahren und die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Produkt- und Qualitätseigenschaften dar. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind erforderlich nach Artikel 31 und Anhang II der Verordnung EG (VO) Nr. 1907/2006.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Handelsname/Bezeichnung: Braunstein Entferner

(Fortsetzung von Seite 11)

· Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr.1207/2008 [CLP]:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Die Einstufung des Gemisches basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Regulatory Affairs

· Ansprechpartner:

Herr Christian Geerlings
geerlings@mellerud.de

Herr Robert Winkler
winkler@mellerud.de

· 16.6 Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

EU: Europäische Union

DIN: Deutsches Institut für Normung

EG: Europäische Gemeinschaft

PBT: Persistent Bioaccumulative and Toxic

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

SVHC: Substance of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical

CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures

DNEL: Derived No-Effect Level

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

OECD: Organisation for Economic Cooperation and Development

IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values

EC50: Effective concentration, 50 percent

DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

Eye Dam.1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Acute Tox.: Akute Toxizität

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Ox. Liq. 1: Oxidierende Flüssigkeiten – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

Mit erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts für dieses Produkt/ diesen Stoff werden alle vorhergehenden Versionen ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am linken Seitenrand mit * gekennzeichnet.