



# Sicherheitsdatenblatt

FIRE RETARDANT ADDITIVES

Micral® 632

Dieses sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006  
VERORDNUNG (EU) Nr. 2015/830 DER KOMMISSION

Ausgabedatum: 22.04.2020  
Druckdatum: 22.04.2020

Revisionsnummer: 1.3  
Seite 1 von 11

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: Micral® 632

Reiner Stoff/reines Gemisch Stoff

Chemische Bezeichnung	CAS- Nummer	EG-Nr:	REACH-Registri- erungsnummer	(CLP) Richtlinie (EG 1272/2008)	TSCA: USA	Gewicht-%
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246- 39-0016	Nicht eingestuft	A	100

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

Empfohlene Verwendung Flammschutzmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird Keine bekannt.

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

Unternehmen: J.M. Huber Corporation  
3100 Cumberland Boulevard, Suite 600  
Atlanta, GA 30339 USA  
Tel: +1 678 247-7300

MARTINSWERK GmbH  
Kölner Strasse 110  
50127 Bergheim  
Germany  
Tel. : +49-2271-90.22.78  
Fax. : +49-2271-90.27.17

Internet [www.hubermaterials.com](http://www.hubermaterials.com)

E-Mail [hubermaterials@huber.com](mailto:hubermaterials@huber.com)

1.4. Notrufnummer CHEMTREC: 1 +800-424-9300 oder International 1 +703-527-3887

Telefonnummer des Giftkontrollzentrums  
Nationale Giftzentrale D: +49.(0)30.19.240 (Giftnotrufzentrale Berlin - 24h erreichbar)  
CH: +41 44 251 51 51 (Centre suisse D'information toxicologique)  
A: +43(0)1.406.43.430 (Vergiftungsinformationszentrale)  
B: +32.(0)70.245.245 (Centre Anti-Poisons Belge)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

(CLP) Richtlinie (EG 1272/2008) Nicht eingestuft

#### Mögliche Gefahren

**Physikalische Gefahr** Nicht eingestuft

**Gesundheitsgefahren** Nicht eingestuft

**Umweltgefahr** Nicht eingestuft

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Symbole/Piktogramme** Keine

**Signalwort** Keine

**Gefahrenhinweise** Keine

#### Sicherheitshinweise

**Vermeidung** Einsatz von guter industrieller Hygienepraxis  
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen

**Maßnahme** BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen  
BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen

**Lagerung** An einem trockenen Ort lagern  
Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren

**Entsorgung** Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.

**Zusätzliche Informationen:** Keine.

**2.3. Sonstige Gefahren** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Stoff

Chemische Bezeichnung	CAS- Nummer	EG-Nr:	REACH-Registrierungsnummer	(CLP) Richtlinie (EG 1272/2008)	Anhang	TSCA: USA	Gewicht-%
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39-0016	Nicht eingestuft	--	A	100

## Weitere Angaben

TSCA A: Die Komponente ist im Inventar als aktiv aufgeführt

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Sicherstellen, dass medizinisches Personal Kenntnis über beteiligte Materialien hat und somit Schutzmaßnahmen für sich selbst ergreifen kann.
<b>Augenkontakt</b>	Bei Augenkontakt sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen.
<b>Hautkontakt</b>	Mit viel Wasser und Seife waschen.
<b>Einatmen</b>	Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
<b>Verschlucken</b>	Mund gründlich mit Wasser ausspülen.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Kein zu erwartender Expositionspfad.
<b>Hinweise an den Arzt</b>	Symptomatische Behandlung.
<b>4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen</b>	Anzeichen und Symptome können Husten, Keuchen, Ersticken und Atembeschwerden umfassen.
<b>4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>	Behandlung sollte symptomatisch und unterstützend sein.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Wasserspray (Nebel). Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).**Ungeeignete Löschmittel**

Keine bekannt.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Keine bekannt.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung****Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Ausgabedatum: 22.04.2020

Druckdatum: 22.04.2020

Revisionsnummer: 1.3

Seite 4 von 11

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

**Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<b>6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</b>	Ausreichende Belüftung sicherstellen. In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Unbefugtes Personal fern halten.
<b>Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	Unbefugtes Personal fern halten.
<b>Einsatzkräfte</b>	Unbefugtes Personal fern halten. In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
<b>6.2. Umweltschutzmaßnahmen</b>	Eindringen des Abflusses in Wasserwege und die Kanalisation verhindern.
<b>6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</b>	Große Mengen an Verschüttetem: Staub nicht trocken abwischen. Staub vor abwischen mit Wasser befeuchten oder mit einem Staubsauger aufsaugen Kleine Mengen an Verschüttetem: Material aufsaugen oder zusammenkehren und in einen Abfallbehälter geben
<b>6.4. Verweis auf andere Abschnitte</b>	Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition, und persönliche Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

<b>7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung</b>	Auf möglichst geringe Staubentwicklung und -ansammlung achten Für lokale Absaugung sorgen Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben
<b>7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten</b>	Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren Behälter trocken und dicht geschlossen halten
<b>7.3. Spezifische Endanwendungen</b>	Flammschutzmittel.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Ausgabedatum: 22.04.2020

Druckdatum: 22.04.2020

Revisionsnummer: 1.3

Seite 5 von 11

**Arbeitsplatzgrenzwerte****Aluminiumhydroxid**

ACGIH

OSHA

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Frankreich

Frankreich

Russland

Schweiz

Großbritannien

TLV/TWA 8-hr: 1 mg/m<sup>3</sup> (respirable fraction)TWA: 15 mg/m<sup>3</sup> Total Dust5 mg/m<sup>3</sup> Respirable DustTWA: 5 mg/m<sup>3</sup> (respirable dust); 10 mg/m<sup>3</sup> TWA (total dust)

Not established (Non établi)

Not established (Non établi)

6 mg/m<sup>3</sup> TWA (aerosol)TWA: 3 mg/m<sup>3</sup>

10 mg.m-3 (inhalable); 4 mg.m-3 (respirable)

**Empfohlene Überwachungsverfahren**

Verweis auf nationale Leitlinien-Dokumente für Informationen zu den derzeit empfohlenen Überwachungsverfahren

**Biologische Grenzwerte:**

Keine

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)**

Verbraucher - oral, langfristig - lokal und systemisch 4.74 mg/kg Körpergewicht/Tag

Arbeiter - inhalativ, langfristig - lokal und systemisch 10.74 mg/m<sup>3</sup>**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Steuerungseinrichtungen**

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen  
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde)

**Persönliche Schutzausrüstung****Augen- und Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.

**Haut- und Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Handschutz**

Bei Arbeiten, bei denen es zu einem längeren oder wiederholten Hautkontakt kommen kann, sollten undurchlässige Handschuhe getragen werden.

**Atemschutz**

Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen

**Thermische Gefahren**

Keine bekannt.

**Hygienemaßnahmen**

Allgemeine, als gute Praxis am Arbeitsplatz angesehene Hygienevorschriften befolgen

Ausgabedatum: 22.04.2020

Druckdatum: 22.04.2020

Revisionsnummer: 1.3

Seite 6 von 11

Der Arbeiter sollte sich täglich am Ende einer Arbeitsschicht und vor dem Essen, Trinken, Rauchen etc. waschen

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Aufkehren und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Aussehen:**

<b>Physikalischer Zustand</b>	Fest Pulver
<b>Geruch</b>	Geruchlos
<b>Geruchsschwelle</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>pH-Wert:</b>	8.4 - 10.2 5% Wasser Suspension
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	ca 300 °C / 572 °F (1013 kPa)
<b>Siedebeginn</b>	5396 °F (2980 °C) 101,3 kPa
<b>Flammpunkt:</b>	Nicht zutreffend.
<b>Verdampfungsrate</b>	Nicht zutreffend.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht zutreffend
<b>Obere Entzündbarkeitsgrenze:</b>	
<b>Untere Entzündbarkeitsgrenze</b>	
<b>Dampfdruck</b>	Nicht zutreffend
<b>Dampfdichte</b>	Nicht zutreffend
<b>Relative Dichte</b>	2.4 g/cm <sup>3</sup> , 20° C
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Unlöslich
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht zutreffend
<b>Zersetzungstemperatur</b>	392 °F (200 °C)
<b>Viskosität</b>	Nicht zutreffend.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Keine
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht zutreffend
<b>Gehalt (%) der flüchtigen organischen Verbindung</b>	Nicht zutreffend

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität</b>	Keine
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Stabil unter normalen Bedingungen
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine bei normaler Verarbeitung

Ausgabedatum: 22.04.2020

Druckdatum: 22.04.2020

Revisionsnummer: 1.3

Seite 7 von 11

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen** Unverträgliche Materialien

**10.5. Unverträgliche Materialien** Starke Säuren

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte** Keine bekannt

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Allgemeine Angaben** Anwendern wird empfohlen die nationalen Arbeitsplatzgrenzwerte oder andere gleichwertige Werte zu berücksichtigen.

### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

<b>Einatmen</b>	Staub nicht einatmen Einatmen hoher Staubkonzentrationen kann zu einer Reizung der Atemwege führen
<b>Haut</b>	Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung oder Austrocknen der Haut verursachen
<b>Augen</b>	Kontakt der Augen mit Staub kann zu mechanischer Reizung führen
<b>Verschlucken</b>	Verschlucken ist kein wahrscheinlicher Expositionsweg
<b>Aspirationsgefahr</b>	Kein zu erwartender Expositionspfad.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Aluminiumhydroxid

<b>LD50 oral</b>	> 2000 mg/kg Ratte
<b>LC50 Einatmen</b>	Ratte > 2.3 mg/l (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) Aerosol Maximal erreichbare Konzentration
<b>IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung)</b>	Nicht eingetragen

<b>Äkute Toxizität</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt
<b>Chronische Toxizität</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
<b>Chronische Wirkungen</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
<b>Sensibilisierung der Atemwege</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Schwere Augenschädigung /-reizung</b>	Nicht reizend Kaninchen
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Nicht reizend Kaninchen
<b>Hautsensibilisierung</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

Ausgabedatum: 22.04.2020

Druckdatum: 22.04.2020

Revisionsnummer: 1.3

Seite 8 von 11

	Kein Hautallergen Meerschweinchen
<b>Mutagenität</b>	in-vitro Wirkt in Bakterien und Säugetierzellsystemen nicht genotoxisch. in vivo Mutagenität (Mikrokerntest) Ratte Negativ (Weight-of-Evidence-Studie)
<b>Keimzellmutagenität</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition</b>	Nicht eingestuft.
<b>Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben</b>	Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

<b>12.1. Ökotoxizität</b>	Gilt nicht als schädlich für Wasserorganismen.
<b><u>Aluminiumhydroxid</u> WGK-Einstufung (AwSV)</b>	5220 WGK: nwg
<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Die Verfahren zur Bestimmung der Bioabbaubarkeit gelten nicht für anorganische Stoffe.
<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>	Bioakkumulation unwahrscheinlich.
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b>	Nicht verfügbar.
<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe.
<b>12.6. Andere schädliche Wirkungen</b>	Es liegen keine Informationen vor



## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Entsorgungsmethoden</b>	Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.
<b>Kontaminierte Verpackung</b>	Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden.
<b>Abfallcodes</b>	Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden

### Aluminiumhydroxid

<b>Europäischer Abfallkatalog</b>	060299
<b>WGK-Einstufung (AwSV)</b>	5220 WGK: nwg

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Transportmodus (Straße, Wasser, Luft, Schiene)

<b>TDG -Canada</b>	Nicht reguliert
<b>DOT</b>	Nicht reguliert
<b>ADR</b>	Nicht reguliert
<b>RID</b>	Nicht reguliert
<b>ADN</b>	Nicht reguliert
<b>IATA</b>	Nicht reguliert
<b>IMDG/IMO</b>	Nicht reguliert
<b>ICAO</b>	Nicht reguliert

<b>14.1. UN-Nummer</b>	Keine
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Keine
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	Keine
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	Keine
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht zutreffend

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

Ausgabedatum: 22.04.2020

Druckdatum: 22.04.2020

Revisionsnummer: 1.3

Seite 10 von 11

Nicht zutreffend

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Globale Inventarverzeichnisse

Reiner Stoff/reines Gemisch      Stoff

Chemische Bezeichnung	CAS-Nummer	EG-Nr:	REACH-Registrierungsnummer	Australien (AICS)	Kanada (DSL)	China (IECSC)	Japan	Südkorea (KECL)	Mexiko	Neuseeland	PICCS (Philippinen)	Taiwan	TSCA: USA
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	244-492-7	01-211952 9246-39-0 016	Y	Y	Y	(1)-17 (ENCS); ISHL	KE-00980	Y	Y	Y	Y	A

**Legende** X / Y: Erfüllt ; A: Aktiv ; - / N: Freigestellt / Nicht eingetragen

#### Deutschland

Gilt nicht als schädlich für Wasserorganismen

#### Aluminiumhydroxid

WGK-Einstufung (AwSV)      5220 WGK: nwg

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Revisionsgrund**      Dieses sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006 & VERORDNUNG (EU) Nr. 2015/830 DER KOMMISSION

**Ausgabedatum:**      22.04.2020

**Druckdatum:**      22.04.2020

**Revisionsnummer:**      1.3

**Hergestellt durch**      Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs  
email: regulatory.affairs@huber.com.

**(CLP) Richtlinie (EG 1272/2008)**      Nicht eingestuft

#### Kennzeichnung

**Symbole/Piktogramme**      Keine

**Signalwort**      Keine

**Gefahrenhinweise**      Keine

**Schulungshinweise**      Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen

**Abkürzungen und Akronyme**

Internationale Krebsforschungsagentur (IARC)  
Internationaler Luftverkehrsverband (IATA)  
Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt (IMDG)  
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)  
Kanadische Behörde zur Klassifizierung von Gefahrgut (Workplace Hazardous Materials Information System, WHMIS)  
EPA SARA Titel III Abschnitt 312 (40 CFR 370) Gefahreinstufung  
DOT (Department of Transportation, US-Verkehrsministerium)  
OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor, US-Arbeitsschutzbehörde des US-Arbeitsministeriums)  
TWA - Time-Weighted Average (zeitlich gewichteter Mittelwert)  
Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP) (EG 1272/2008)  
PSA - Persönliche Schutzausrüstung  
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
TDG (Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr) Kanada  
CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act, Vorschriften zur Sanierung von industriellen Umwelthalten):  
Meldepflichtige Mengen (RQ) (RQ/% in Gemisch)  
STEL - Short Term Exposure Limit (Wert für Kurzzeitexposition)  
TLV® - Threshold Limit Value (Schwellengrenzwert)  
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)  
SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:  
Landtransport (ADR/RID)  
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)  
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)  
ICAO (International Civil Aviation Association, Internationale Zivilluftfahrtorganisation) (Luft)  
(IMDG) Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt  
Umgebungsluftunabhängiges Druckluft-Atemschutzgerät (Positive Pressure Self-Contained Breathing Apparatus, kurz: SCBA)  
Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)  
Global Harmonisiertes System (GHS)

**Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**