

**Sicherheitsdatenblatt****E 439**

Sicherheitsdatenblatt vom 03/05/2023 Version 1

Achtung: Die Nummerierung startet mit 1.

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde freiwillig erstellt: es ist nach Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht erforderlich.

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

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: E 439

Handelscode: 687

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

Empfohlene Verwendung: Estrich auf Anhydritbasis

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

Lieferant: FASSA Srl

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV) - ITALY

Tel. +39 0422 7222

Fax +39 0422 887509

Verantwortlicher: laboratorio.spresiano@fassabortolo.it

**1.4. Notrufnummer**

Principali Centri Antiveneni italiani:

MILANO Osp. Niguarda Ca' Granda: 02 66101029

ROMA Osp. Pediatrico Bambino Gesù: 06 68593726

ROMA Policlinico Umberto I: 06 49978000

ROMA Policlinico A. Gemelli: 06 3054343

FOGGIA Az. Osp. Univ. Foggia: 800183459

NAPOLI Az. Osp. A. Cardarelli: 081-5453333

FIRENZE Az. Osp. Careggi U.O. Tossicologia Medica: 055 7947819

PAVIA Centro Nazionale di Informazione Tossicologica: 0382 24444

BERGAMO Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII: 800883300

VERONA Azienda Ospedaliera Integrata Verona: 800011858

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

**Spezielle Vorschriften:**

EUH208 Enthält Portlandzementklinker. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:**

Keine

**2.3. Sonstige Gefahren**Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren  
in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %:

Das Gemisch hat einen geringen Chromatgehalt. In der gebrauchsfertigen Form beträgt der Gehalt an löslichem Chrom (VI) nach der Wasserzugabe höchstens 2 mg/kg im Trockenanteil.

Unbedingte Voraussetzungen für einen geringen Chromatgehalt sind in jedem Fall die richtige Lagerung im Trocknen und die Einhaltung der maximal vorgesehenen Lagerzeiten. Der Anteil an atembarem kristallinem Siliziumoxid beträgt weniger als 1%. Somit unterliegt das Produkt nicht der Kennzeichnungspflicht. Es wird jedoch das Tragen einer Atemschutzmaske empfohlen.

Keine weiteren Risiken

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

N.A.

#### 3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: E 439

#### Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥0.5 - <1 %	Portlandzementklinker	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	Ausgenommen
< 0,00015 %	Formaldehyd	CAS:50-00-0 EC:200-001-8 Index:605-001-00-5	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 1, H330 Skin Sens. 1A, H317 Skin Corr. 1B, H314 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350	01-2119488953-20-xxxx

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:  
C ≥ 25%: Skin Corr. 1B H314  
C ≥ 0.2%: Skin Sens. 1 H317  
5% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315  
C ≥ 5%: STOT SE 3 H335  
5% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319

Schätzung Akuter Toxizität:  
ATE - Haut: 270mg/kg KG  
ATE - Einatmen (Gas): 490ppmV

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Nach Hautkontakt:

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Löschpulver, Schaum, zerstäubte Wasser.

Das Produkt ist nicht entzündlich

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Wasserstrahl.

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

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.  
 Die Personen an einen sicheren Ort bringen.  
 Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.  
 Trockensaugung mittels geeigneter Ausrüstung.

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.  
 Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Nach dem Auffangen betroffenen Bereich und betroffenes Material mit Wasser abspülen.  
 Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.  
 Bei versehentlichem Verschütten das Produkt durch Trockensaugen entfernen.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

# ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Kontakt mit Haut und Augen, Einatmen von Staub vermeiden.  
 Vermeiden Sie Vorgänge, bei denen Staub diffundiert.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

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

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Prüfung von löslichem Chrom (VI):

Für Zemente, die mit einem Mittel zur Reduzierung von Chrom (VI) ausgerüstet sind, verringert sich, in Übereinstimmung mit den in Abschnitt 15 enthaltenen Regelungen, die Wirksamkeit des Reduktionsmittel mit der Zeit. Folglich enthalten die Verpackungen des Materials Informationen über Herstellungsdatum, Lagerbedingungen und geeigneten Lagerzeitraum, um nach EN 196-10 die Aktivität des Reduktionsmittels aufrecht zu erhalten und um den Gehalt an löslichem Chrom (VI) unter 2 ppm im Zementanteil des verwendungsfertigen Zements zu halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Siehe Kap. 10.5

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Siehe Kap. 1.2

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

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

## 8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

	MAK-Typ	Land	Langzeit mg/m <sup>3</sup>	Langzeit ppm	Kurzzeit mg/m <sup>3</sup>	Kurzzeit ppm	Anmerkung
Portlandzementklinker CAS: 65997-15-1	ACGIH		1				(E,R), A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma
	MAK	AUSTRIA	5.000		10.000		Inhalable aerosol
	VLEP	BELGIUM	1.000				Respirable fraction
	ÁK	HUNGARY	10.000				Inhalable fraction
	NDS	POLAND	6.000				Inhalable fraction
	NDS	POLAND	2.000				Respirable fraction
	VLA	SPAIN	4.000				Respirable fraction
	SUVA	SWITZERLAN D	5.000				Inhalable aerosol
	WEL	U.K.	10.000				Inhalable aerosol
	WEL	U.K.	4.000				Respirable aerosol
Formaldehyd CAS: 50-00-0	GVI	CROATIA	10.000				Inhalable aerosol
	GVI	CROATIA	4.000				Respirable aerosol
	ACGIH			0.1		0.3	DSEN, RSEN, A1 - URT and eye irr, URT cancer

EU		0.37	0.3	0.74	0.6	Dermal
DFG	GERMANY	0.370	0.300	0.740	0.600	
VLEP	FRANCE		0.500		1.000	
WEL	U.K.	2.500	2.000	2.500	2.000	

### Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

	Arbeitnehmer Industrie	Arbeitnehmer Gewerbe	Verbraucher	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
Formaldehyd CAS: 50-00-0	9	3.2	3.2	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen	
	0.5	0.1	0.1	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen	
		4.1	4.1	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen	
	240	102	102	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen	

Gips besteht aus Calciumsulfat (CaSO<sub>4</sub>). Verunreinigungen in Gipsprodukten beinhalten je nach Standort der jeweiligen Abbaustätten des Minerals üblicherweise Tonerden, Karbonate oder Mergel, die geringe Konzentrationen an (amorphem oder kristallinem) Siliziumdioxid aufweisen können.

Gipsprodukte weisen einen äußerst geringen bzw. gar keinen Siliziumdioxidgehalt auf; sollte trotzdem einer aufscheinen, so ist sein Vorkommen derart gering, dass dadurch kein erhebliches Gesundheitsrisiko besteht.

Sollte es beim Umgang mit Gipsprodukten zur Entstehung von pulverförmigem Material kommen, so empfiehlt sich die Verwendung einer Atemschutzmaske, von Schutzhandschuhen und Schutzbrillen; man hat auch sicherzustellen, dass der Arbeitsplatz ausreichend belüftet ist.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel sollte dies durch die Verwendung von lokalen Abluftventilatoren und guter allgemeiner Absaugung erreicht werden.

Augenschutz:

Brille mit seitlichem Schutz (EN 166).

Hautschutz:

Verwenden Sie geeignete Kleidung für den vollen Hautschutz gemäß Aktivität und Exposition (EN 14605/EN 13982), z. Arbeitsanzug, Schürze, Sicherheitsschuhe, geeignete Kleidung.

Handschutz:

Es gibt kein Handschuhmaterial oder Kombination von Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegen einzelne oder eine Kombination von Chemikalien geben.

Für längeren oder wiederholten Umgang sind chemikalienbeständige Handschuhe zu verwenden.

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe (EN 374/EN 16523); FKM (Fluorkautschuk): Dicke  $\geq$  0.4 mm; Permeationszeit  $\geq$  480 min.; NBR (Nitrilkautschuk): Dicke  $\geq$  0.4 mm; Permeationszeit  $\geq$  480 min.

Bei der Wahl geeigneter Handschuhe müssen nicht nur das Material, sondern auch andere Qualitätsmerkmale, die von einem Hersteller zum anderen variieren können, sowie die Art und Dauer der Verwendung der Mischung berücksichtigt werden.

Atemschutz:

Wenn Arbeiter Konzentrationen oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes ausgesetzt sind, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

Filtergerät gegen Staub (EN 143): Maske mit Filter P2.

Dort wo die Belüftung nicht ausreicht bzw. eine längere Exposition stattfindet, einen Atemschutz verwenden.

Kontrollen der Umweltexposition:

Siehe Kap. 6.2

Hygienische und technische Maßnahmen

Siehe der Abschnitt 7.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen: Staub

Farbe: grau

Geruch: geruchlos

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.D.

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: N.D.

Entzündbarkeit: N.A.

Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.D.

Flammpunkt: N.A.  
Selbstentzündungstemperatur: N.D.  
Zersetzungstemperatur: N.D.  
pH-Wert:  $\geq 12.00 \leq 13.00$  ( 50% in wässriger Emulsion )  
Kinematische Viskosität: N.A.  
Dichte: 1400-1600 kg/m<sup>3</sup>  
Dampfdichte: N.A.  
Dampfdruck: N.D.  
Wasserlöslichkeit: teilweise löslich  
Löslichkeit in Öl: N.A.  
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): N.A.

**Partikeleigenschaften:**

Laut vorhandener Daten enthält das Produkt keine Nanomaterialien.

**9.2. Sonstige Angaben**

Leitfähigkeit: N.D.  
Explosionsgrenzen: N.D.  
Oxidierende Eigenschaften: N.D.  
Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.

---

**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**

Das Produkt ist empfindlich gegen Feuchtigkeit. Trocken lagern.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Im allgemeinen keines.

Siehe Kap. 10.3

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine.

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

Siehe Kap. 5.2

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

**Toxikologische Informationen zum Produkt:**

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

j) Aspirationsgefahr Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:**

Portlandzementklinker a) akute Toxizität LD50 Haut Kaninchen > 2000 mg/kg

Formaldehyd a) akute Toxizität ATE - Haut : 270 mg/kg KG  
ATE - Einatmen (Gas) : 490 ppmV

### **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

#### **Endokrinschädliche Eigenschaften:**

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1\%$ .

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

### **12.1. Toxizität**

Angaben zur Ökotoxizität:

#### **Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts**

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Keine Daten vorhanden

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

N.A.

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

N.A.

### **12.4. Mobilität im Boden**

N.A.

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

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT/vPvB in Gehaltsprozenten  $\geq 0.1\%$ .

### **12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1\%$ .

### **12.7. Andere schädliche Wirkungen**

N.A.

---

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

---

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

N.A.

### **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

N.A.

### **14.3. Transportgefahrenklassen**

N.A.

### **14.4. Verpackungsgruppe**

N.A.

### **14.5. Umweltgefahren**

N.A.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

N.A.

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

N.A.

Lufttransport (IATA):

N.A.

Seetransport (IMDG):

N.A.

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

N.A.

---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Richtlinie 2010/75/EU

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

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

#### Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: Keine

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 28, 72, 75

#### Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Keine

#### Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)

Kein Stoff gelistet

#### Wassergefährdungsklasse

2: Hazard to waters

#### SVHC-Stoffe:

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC in Gehaltsprozenten  $\geq 0.1\%$ .

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.

<b>Code</b>	<b>Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie Beschreibung</b>	
3.1/1/Inhal	Acute Tox. 1	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 1
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
3.5/2	Muta. 2	Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2
3.6/1B	Carc. 1B	Karzinogenität, Kategorie 1B
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

- ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
- SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
- Sicherheitsdatenblätter der Rohstoffzulieferer.
- CCNL - Anlage 1

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
- ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- ATE: Schätzung Akuter Toxizität
- ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
- BEI: Biologischer Expositionsindex
- CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
- CAV: Giftzentrale
- CE: Europäische Gemeinschaft
- CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
- CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch
- COV: Flüchtige organische Verbindung
- CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung
- CSR: Stoffsicherheitsbericht
- DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
- EC50: Mittlere effektive Konzentration
- ECHA: Europäische Chemikalienagentur
- EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
- ES: Expositionsszenarium
- GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung
- GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
- IARC: Internationales Krebsforschungszentrum
- IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
- IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration
- IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
- LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
- LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
- LDLo: Niedrige letale Dosis
- N.A.: Nicht anwendbar

N/A: Nicht anwendbar  
N/D: Nicht definiert/Nicht verfügbar  
N.D.: Nicht verfügbar  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health  
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig  
PGK: Verpackungsvorschrift  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)  
PSG: Passagiere  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr  
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition  
STOT: Zielorgan-Toxizität  
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert  
TLV-TWA: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)  
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ  
WGK: Wassergefährdungsklasse