

**SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking****1.1. Produktidentifikator**

Produktcode 340

Produktbezeichnung MAGNESIUM ALUMINATE SPINEL

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

Empfohlene Verwendung Refractory

Verwendungen, von denen abgeraten wird Es liegen keine Informationen vor

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

**Hersteller**  
Almatiss GmbH  
Lyoner Str. 9  
60528 Frankfurt  
Germany

Weitere Informationen siehe

**E-Mail-Adresse** info@almatis.com

**1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer 3E Globale Incident Response Hotline (Almatiss access code: 334735)  
GB: +44 20 35147487  
UK: 0 800 680 0425

**Notrufnummer - §45 - (EG) 1272/2008**

Europa	Nicht zutreffend
--------	------------------

**SECTION 2: Hazards identification****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

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

<b>Brennbarer Staub</b>	-
-------------------------	---

**2.2. Kennzeichnungselemente**

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

**Signalwort**  
Keine

**Gefahrenhinweise**

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].  
 EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008**

P403 + P235 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

**2.3. Sonstige Gefahren****Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**PBT & vPvB**

Die Bestandteile dieser Formulierung erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT- oder vPvB-Stoff.

**Informationen zur endokrinen Störung**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

**SECTION 3: Composition/information on ingredients****3.1. Stoffe**

Nicht zutreffend

**3.2. Gemische**

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)	Hinweise
Spinell, substituiert Anorganische Buntpigmente (synthetische Mineralien), chemisch und thermisch stabil 1302-67-6	80 - 90%	01-2119457267-32-####	215-105-9	-	-	-	-	-
Aluminiumoxid 1344-28-1	10 - 20%	01-2119529248-35-XXXX	215-691-6	-	-	-	-	-
Magnesiumoxid 1309-48-4	0 - 10%	-	215-171-9	-	-	-	-	-

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16****Schätzung der akuten Toxizität**

Es liegen keine Informationen vor

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Aluminiumoxid 1344-28-1	15900	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Magnesiumoxid 1309-48-4	3990 3870	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59).

## SECTION 4: First aid measures

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	An die frische Luft bringen.
Augenkontakt	Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Hautkontakt	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
Verschlucken	Mund ausspülen.

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

Symptome	Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung oder Austrocknen der Haut verursachen.
Auswirkungen bei Exposition	Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt	Symptomatische Behandlung.
---------------------	----------------------------

## SECTION 5: Firefighting measures

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
Ungeeignete Löschmittel	Es liegen keine Informationen vor.

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

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen	Staubentwicklung vermeiden.
--	-----------------------------

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung	Löschrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
---	--

## SECTION 6: Accidental release measures

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

Personenbezogene	Ausreichende Belüftung sicherstellen. Staubentwicklung vermeiden. Berührung mit den
------------------	---

**Vorsichtsmaßnahmen** Augen vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Sonstige Angaben** Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

**Einsatzkräfte** In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

**Umweltschutzmaßnahmen** Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

**Methoden für Rückhaltung** Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden. Staubwolke verhindern.

**Verfahren zur Reinigung** Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.

**Vermeidung sekundärer Gefahren** Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

### **SECTION 7: Handling and storage**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Staubeentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen vermeiden.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Staub nicht einatmen.

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

**Lagerbedingungen** Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Bestimmte Verwendungen**  
Feuerfest.

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Es liegen keine Informationen vor.

### **SECTION 8: Exposure controls/personal protection**

#### **8.1. Zu überwachende Parameter**

**Expositionsgrenzen**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Aluminiumoxid 1344-28-1	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
Magnesiumoxid 1309-48-4	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL 20 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Aluminiumoxid 1344-28-1	-	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	-
Magnesiumoxid 1309-48-4	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Aluminiumoxid 1344-28-1	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 52 mg/m <sup>3</sup>
Magnesiumoxid 1309-48-4	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> Peak: 2.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
Aluminiumoxid 1344-28-1	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Magnesiumoxid 1309-48-4	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Aluminiumoxid 1344-28-1	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup>
Magnesiumoxid 1309-48-4	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Aluminiumoxid 1344-28-1	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Magnesiumoxid 1309-48-4	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Schweden		Schweiz		Großbritannien
Aluminiumoxid 1344-28-1	NGV: 5 mg/m <sup>3</sup> NGV: 2 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 24 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>
Magnesiumoxid 1309-48-4	-		TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Bulgarien	Kroatien	Tschechische
-----------------------	-------------------	------------	-----------	----------	--------------

					Republik
Aluminiumoxid 1344-28-1	-	60 µg/g Creatinine - urine (Aluminum) - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift  (Hinweis 1)	-	-	-
Chemische Bezeichnung	Slowenien	Spanien	Schweiz	Großbritannien	
Aluminiumoxid 1344-28-1	-	-	50 µg/g creatinine (urine - Aluminum after several shifts (for long-term exposures)) 0.21 µmol/mmol creatinine (urine - Aluminum after several shifts (for long-term exposures))	-	

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Arbeitnehmer** Es liegen keine Informationen vor

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Allgemeinheit** Es liegen keine Informationen vor.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)** Es liegen keine Informationen vor.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Steuerungseinrichtungen** Es liegen keine Informationen vor.

### Persönliche Schutzausrüstung

**Augen-/Gesichtsschutz** Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen.

**Handschutz** Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Handschuhe müssen der Norm EN 374 entsprechen.

**Haut- und Körperschutz** Entsprechend der chemischen Beschaffenheit, den Gefahren und der Verwendung des Produkts sowie den Sicherheitsanforderungen der örtlichen Gerichtsbarkeit ist geeigneter Haut- und Körperschutz zu wählen und zu verwenden.

**Atemschutz** Entsprechend der chemischen Beschaffenheit, den Gefahren und der Verwendung des Produkts sowie den Sicherheitsanforderungen der örtlichen Gerichtsbarkeit ist geeigneter Atemschutz zu wählen und zu verwenden. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

**Thermische Gefahren** Es liegen keine Informationen vor.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Staubbildung vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## SECTION 9: Physical and chemical properties

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

<b>Aussehen</b>	weiß, Pulver, Granulat, Kugeln
<b>Physikalischer Zustand</b>	Fest, Pulver
<b>Farbe</b>	weiß
<b>Geruch</b>	Keine
<b>Geruchsschwelle</b>	Es liegen keine Informationen vor

<b>Eigenschaft</b>	<b>Werte</b>	<b>Bemerkungen • Methode</b>
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Entzündlichkeit</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		Keine bekannt
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flammpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	-	nicht entzündlich
<b>Zersetzungstemperatur</b>		Es liegen keine Informationen vor
<b>SADT (°C)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>pH-Wert</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>pH (als wässrige Lösung)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor
<b>Dynamische Viskosität</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Keine Daten verfügbar unlöslich	
<b>Löslichkeit(en)</b>	unlöslich	
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Schüttdichte</b>	0.7-2.7 g/cm <sup>3</sup>	
<b>Flüssigkeitsdichte</b>	3.0-3.4 g/cm <sup>3</sup>	
<b>Relative Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor
<b>Partikeleigenschaften</b>		
<b>Partikelgröße</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Partikelgrößenverteilung</b>	Es liegen keine Informationen vor	

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Es liegen keine Informationen vor

**Explosive Stoffe** Nicht zutreffend

### 9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

## SECTION 10: Stability and reactivity

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen stabil.

### Explosionsdaten

**Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung** Keine.

**Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung** Ja.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

**Zu vermeidende Bedingungen** Staubentwicklung. Staubentwicklung vermeiden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**Unverträgliche Materialien** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

## SECTION 11: Toxicological information

**11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

**Einatmen** Kann zu einer Reizung der Atemwege führen.

**Augenkontakt** Kontakt der Augen mit Staub kann zu mechanischer Reizung führen.

**Hautkontakt** Kann Reizungen verursachen.

**Verschlucken** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Toxizitätskennzahl** Es liegen keine Informationen vor

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet:

ATEmix (oral) 11,610.00 mg/kg

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Spinell, substituiert Anorganische Buntpigmente (synthetische Mineralien), chemisch und thermisch stabil	-	-	> 3.5 mg/L ( Rat ) 4 h
Aluminiumoxid	> 15900 mg/kg ( Rat )	-	-
Magnesiumoxid	= 3990 mg/kg ( Rat ) = 3870 mg/kg ( Rat )	-	-

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**STOT - einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**STOT - wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

##### 11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### 11.2.2. Sonstige Angaben

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

## **SECTION 12: Ecological information**

### 12.1. Toxizität

**Ökotoxizität** Gilt nicht als schädlich für Wasserorganismen. Aquatische Toxizität ist auf Grund der Schwerlöslichkeit unwahrscheinlich.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulation** Es liegen keine Informationen vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Spinell, substituiert Anorganische Buntpigmente (synthetische Mineralien), chemisch und thermisch stabil	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Aluminiumoxid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet

#### 12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

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

**PMT- oder vPvM-Eigenschaften** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### SECTION 13: Disposal considerations

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

**Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV** Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.  
01 03 08.

### SECTION 14: Transport information

#### IATA

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert

**14.2**

**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert

**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert

**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

**Sondervorschriften** Keine

#### IMDG

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert

**14.2**

**14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert

**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert

**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Sondervorschriften Keine

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Es liegen keine Informationen vor

**RID****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert**14.2****14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Sondervorschriften Keine

**ADR****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert**14.2 Ordnungsgemäße** Nicht reguliert**UN-Versandbezeichnung****14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert**14.5 Umweltgefahren** Nicht zutreffend**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Sondervorschriften Keine

**ADN****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** Nicht reguliert**14.2****14.3 Transportgefahrenklassen** Nicht reguliert**14.4 Verpackungsgruppe** Nicht reguliert**14.5 Umweltgefahr** Nicht zutreffend**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Sondervorschriften Keine

**SECTION 15: Regulatory information****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV)** Nicht zutreffend

Chemische Bezeichnung	Ziffer	Klasse
Aluminiumoxid	5.2.7.1.1	-

**TRGS 905** Nicht zutreffend

**Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) SR 814.018** Nicht zutreffend

**Lagerung von Gefahrenstoffen** Nicht zutreffend

**WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20** Nicht zutreffend

**Störfallverordnung SR 814.012** Nicht zutreffend

**Europäische Union**

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590**

Nicht zutreffend.

**Internationale****Bestandsverzeichnisse**

<b>TSCA</b>	Erfüllt
<b>DSL/NDSL</b>	Erfüllt
<b>EINECS/ELINCS</b>	Erfüllt
<b>ENCS</b>	Erfüllt
<b>IECSC</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>KECI</b>	Erfüllt
<b>PICCS</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>AIIC</b>	Erfüllt
<b>NZIoC</b>	Freigestellt
<b>TCSI</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**Legende:**

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe )/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe )

**ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

**IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - Koreanisches Inventar vorhandener Chemikalien

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

**TCSI** - Taiwan Inventar Chemischer Substanzen

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung****Stoffsicherheitsbericht**

Es liegen keine Informationen vor

**SECTION 16: Other information****Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**

**Legende**

ACGIH	Amerikanische Konferenz der Staatlichen Industriehygieniker
AIDII	Italienischer Verband der Betriebshygieniker
ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (Europa)
ADR	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Europa)
AIIC	Australisches Inventar der Industriechemikalien
ATE	Schätzung der akuten Toxizität
ASTM	Internationale Standardisierungsorganisation
Bar	Biologische Bezugswerte für chemische Verbindungen am Arbeitsplatz
BAT	Biologische Toleranzwerte für arbeitsplatzbedingte Exposition
BEL	Biologische Expositionsgrenzen
bw	Körpergewicht
Grenzwert	Maximaler Grenzwert
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
CMR	Krebserzeugende, Mutagene oder fortpflanzungsgefährdende Wirkung
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DOT	US-Verkehrsministerium (Department of Transportation)
DSL	Liste der inländischen Substanzen (Kanada)
ECHA	Europäische Chemikalienagentur
EC-Nummer	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft, Nummer
EmS	Notplan
ENCS	Japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien
EPA	Umweltschutzbehörde
EWC	Europäische Abfallschlüssel
GHS	Globales harmonisiertes System
IARC	Internationale Krebsforschungsagentur
IATA	Internationaler Luftverkehrsverband
IBC	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO	Internationale Zivilluftfahrtorganisation
IECSC	Chinesisches Altstoffverzeichnis
IMDG	Seeschifftransport
IMO	Internationale Seeschifffahrts-Organisation
ISO	Internationale Organisation für Standardisierung
KECI	Koreanisches Inventar vorhandener Chemikalien
LC50	Tödliche Konzentration für 50% einer Prüfpopulation
LD50	Tödliche Dosis für 50 % einer Prüfpopulation (mittlere Letaldosis)
MAL	Messen des technischen hygienischen Luftbedarfs
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
MDLPS	Ministerium für Arbeit und Sozialpolitik
n.a.g.	Nicht anders genannt
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOELR	Belastung ohne beobachtbare Wirkung
NZIoC	neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwerte
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PICCS	philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen
PMT	Persistent, mobil und toxisch
PPE	Persönliche Schutzausrüstung
QSAR	Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH	Richtlinie für die Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe (REACH) (EG 1907/2006)

RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher GüterÜbereinkommen
SADT	Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung
SAR	Structure-activity relationship
SDB	Sicherheitsdatenblatt
SL	Grenzwert auf der Oberfläche
STEL	Wert für Kurzzeitexposition
STOT RE	Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition
STOT SE	Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition
SVHC	Besonders besorgniserregender Stoff
TCSI	Taiwan Inventar Chemischer Substanzen
TDG	Beförderung gefährlicher Güter (Kanada)
TRGS	Technische Regel für Gefahrstoffe
TSCA	US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz
TWA	Time-Weighted Average (zeitlich gewichteter Mittelwert)
UN	Vereinte Nationen
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
vPvM	Sehr persistent und sehr mobil
Sen+	Sensibilisator
Sk*	Hautbestimmung
**	Bezeichnung der Gefahren

#### Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)

Umweltschutzbehörde

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde,

Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen

Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

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

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologieprogramm der USA (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

#### Hergestellt durch

Product Safety Department

Almatis B.V.

Theemsweg 30

3197 KM Botlek Rt

The Netherlands

+31-181-270124

info@almatis.com

Überarbeitet am

02-Feb-2026

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)****Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten 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**