

## SICHERHEITSDATENBLATT

Stand vom 15. April 2013, in Übereinstimmung mit 1907/2006/CE

# WR - KERAMIKKUGELN ZIRBLAST / ZIRSHOT

## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES / DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMERS

### Handelsname

WR - Keramikkugeln Zirblast / Zirshot

### Beschreibung

Elektroschmelzgegossene Keramikperlen (Zirkonoxid, Silikat)

### Empfohlene Verwendung

Strahlmittel zum Kugelstrahlen

### Angaben zum Lieferant

Werner Rumler  
Industriebedarf GmbH  
Haydnstraße 13  
D-40724 Hilden / Rhld.  
GERMANY

Telefon +49 2103 3 10 63  
Telefax +49 2103 3 10 65

info@rumler-hilden.de  
www.rumler-hilden.de

### Auskunftsgebender Bereich

Verkaufsabteilung  
Werner Rumler GmbH  
D-40724 Hilden / Rhld.

### Notruf-Telefon +49 2103 3 10 63

*Diese Notruf-Telefonnummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar:  
Montag bis Donnerstag 8-16 Uhr und Freitag 8-13 Uhr*

### Registrierung der Substanz

REACH Verordnung (EC) Nr. 1907/2006 stuft Zirblast als ein nicht registrierungspflichtiges Produkt ein.

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### Verordnung 67/548/CEE 1999/45/CE - CLP(EC)1272/2008

Kein Bestandteil ist als gefährlich eingestuft.

### Andere Gefahren

#### Gesundheitliche Effekte

Hautreizung durch abrasive Wirkung bei Strahlverwendung. Keine Gefahren für Atemwege, Benutzung kann aber Staub verursachen.

#### Umwelt

Keine Gefahren

#### Physikalische und chemische Effekte

Enthält keine feuer- oder explosionsgefährlichen Substanzen

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

---

N°CAS	N°EINECS	Bestandteil	Gewicht %
1314-23-4	215-227-2	Zirkonoxid (ZrO <sub>2</sub> )	60 bis 70 %
65997-17-3	266-046-0	Siliciumoxid, Glas (SiO <sub>2</sub> )	28 bis 33 %
1344-28-1	215-691-6	Aluminiumoxid (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	< 10 %

#### **Zusätzliche Informationen**

Produkt enthält keine kristallinen, freien Siliciumverbindungen. Natürliche Spuren von radioaktiven Verunreinigungen (U+Th < 0,05 %).

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

---

#### **Augenkontakt**

Mit reichlich Wasser spülen, im Falle bestehenbleibender Irritationen einen Augenarzt aufsuchen.

#### **Nahrungsaufnahme**

Keine

#### **Nach Hautkontakt**

Keine

#### **Inhalation**

Keine

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

---

#### **Geeignete Löschmedium**

Alle Löschmedien können benutzt werden.

#### **Spezifische Gefahren**

Dieses Produkt ist nicht brennbar und nicht explosiv.

#### **Spezifische Löschmethoden**

Das Produkt ist mit allen Mitteln der Feuerbekämpfung kompatibel.

#### **Schutzmaßnahmen**

Geeignete feuerfeste Kleidung.

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

---

#### **Persönliche Vorsicht**

Augenkontakt vermeiden

#### **Umwelt**

Nicht in (Ab-)Flüssen entsorgen.

#### **Reinigungsverfahren**

Aufkehren oder Aufsaugen.

#### **Anderes**

Risiko Ausrutschen durch runde Kugeln.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### Gebrauchsmaßnahmen

#### Arbeitsumgebung

Gute Belüftung in allen Bereichen.

### Vorsichtsmaßnahmen

#### Für alle Staub erzeugenden Prozesse

Tragen von FFP2 oder FFP3 Staubmasken. Tragen von Schutzbrille.

### Lagerung

Außer trockener, belüfteter Lagerung keine besonderen Maßnahmen. Besondere Sicherheitsregeln bei Stapelung beachten.

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

#### Arbeitsumgebung

Gute Lüftung sicherstellen.

#### Control parameters

Unter normalen Einsatzbedingungen exponiert das Produkt nicht mehr als 1mSv/Jahr (in Übereinstimmung mit Euratom 96/29 Bestimmungen).

Bestandteile	N° CAS	N° EINECS	Grenzwerte	Richtlinie
Zirkonoxid	7440-67-7	231-176-9	5 mg/m <sup>3</sup> in Zr	ACGIH, OSHA für 8 Stunden (TWA)
			10 mg/m <sup>3</sup> in Zr	ACGIH, OSHA für 15 Minuten (STEL)
Glas	65997-17-3	266-046-0	5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH, OSHA für 8 Stunden (TWA)
Staub ohne spezifische Effekte			10 mg/m <sup>3</sup> (einatembar)	ACGIH (TLV)
			3 mg/m <sup>3</sup> (lungendurchgängig)	
			10 mg/m <sup>3</sup> (einatembar) 5 mg/m <sup>3</sup> (lungendurchgängig)	INRS (VLEP France), OSHA (PEL)

### Persönliche Schutzausrüstung

<i>Atemschutz</i>	Ausreichende Belüftung vorsehen und/oder Tragen einer Staubmaske.
<i>Schutz der Hände</i>	Tragen von Sicherheitshandschuhen.
<i>Augenschutz</i>	Tragen von Schutzbrille.
<i>Weiteres</i>	Tragen von Sicherheitsschuhen.

### Hygienemaßnahmen

Nicht essen, trinken oder rauchen während Benutzung.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

<i>Physischer Zustand</i>	Perlen von < 1,2 mm Durchmesser
<i>Farbe</i>	weiß
<i>Geruch</i>	keiner
<i>Spezifisches</i>	Schmelzpunkt zwischen 1850 °C und 2550 °C
<i>Feuerschutzmaßnahmen</i>	Keine Besonderen
<i>Schüttgewicht</i>	2,3 kg/dm <sup>3</sup>

*Dichte* 3,8 kg/dm<sup>3</sup>  
*Löslichkeit* unlöslich

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

*Stabilität* Unter normalen Bedingungen stabil unter 1300 °C.  
*Zu Vermeiden* Kann mit starken Säuren und Basen reagieren.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

*Toxikologische Effekte* Nicht bekannt. Sofern bekannt, stellt dieses Produkt keine besonderen Risiken in Bezug auf allgemeine Industrie-Hygiene-Vorschriften dar.  
*Arbeitsschutz* Staub kann Augen- und Lungenirritationen hervorrufen.

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

*Gefahren* Nicht bekannt  
*Effekte auf Leben im Wasser* Nicht bekannt

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### Abfall des Produkts

#### Entsorgung

Gemäß lokaler Vorschriften.

### Verwendete Verpackung

#### Entsorgung

Durch autorisierten Betrieb.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### Internationale Vorschriften

RID-ADR-IMDG-IATA: Keine

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

Vorschriften 67/548/CEE und 1999/45/CE		CLP Vorschrift EC 1272/2008	
Symbole und mögliche Gefahren	Keine Symbole	Symbole und mögliche Gefahren	Keine Symbole
R-Sätze	Keine R-Sätze	H-Sätze	Keine H-Sätze
S-Sätze	Keine S-Sätze	P-Sätze	Keine P-Sätze

## 16. SONSTIGE ANGABEN

### Einsatzbeschränkung

Dieses Produkt sollte nur als Strahlmittel angewendet werden gemäß § 1.

*Diese Version ersetzt altes Datenblatt vom 18/04/2011.*

Alle vorstehenden Angaben entsprechen dem heutigen Stand der Technik. Die Angaben beschreiben das Produkt in Hinblick auf sicherheitstechnische Daten. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des Produktes im Sinne der gesetzlichen Gewährleistung dar. Sämtliche vorstehenden Angaben beziehen sich auf das unverwendete

Produkt. Durch den Einsatz des Produktes ergeben sich Veränderungen der chemisch-physikalischen Eigenschaften. Die chemisch-physikalischen Eigenschaften der Abfälle hängen stark vom Verwendungszweck ab. Die vorstehenden Angaben hinsichtlich Zusammensetzung, Gefahren, Erste Hilfe, Brandbekämpfung, Maßnahmen bei Freisetzung, Handhabung und Lagerung, Expositionsbegrenzung und persönlicher Schutzausrüstung, physikalischer und chemischer Eigenschaften, Stabilität und Reaktivität, Toxikologie, Ökologie, Entsorgung, Transport und Vorschriften gelten nur für das unverwendete Produkt und sind nicht direkt auf die Strahlmittelabfälle übertragbar. Hinsichtlich des Einsatzes des Produkts als Strahlmittel verweisen wir auf die BGR 500 Kapitel 2.24. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders sich hierüber kundig zu machen.