

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Glaskugeln 20 ± 0,5 mm Von ROTH SELECTION

Artikelnummer: **HH59**  
Version: **4.1 de**  
Ersetzt Fassung vom: 21.09.2024  
Version: (4)

Datum der Erstellung: 04.09.2020  
Überarbeitet am: 10.10.2024

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

### 1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	<b>Glaskugeln 20 ± 0,5 mm Von ROTH SELECTION</b>
Artikelnummer	HH59
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
EG-Nummer	266-046-0
CAS-Nummer	65997-17-3

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

Relevante identifizierte Verwendungen:	Labor- und Analysezwecke Laborchemikalie
Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden. Nahrungsmittel, Getränke und Futtermittel.

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

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Deutschland

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**E-Mail:** sicherheit@carlroth.de  
**Webseite:** www.carlroth.de

Sachkundige Person, die für das  
Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:

Abteilung Arbeitssicherheit

### 1.4 Notrufnummer

Name	Strasse	Postleit- zahl/Ort	Telefon	Webseite
Tox Info Suisse	Freiestrasse 16	Zürich	145	

### 1.5 Importeur

ROTH AG  
Fabrikmattenweg 12  
4144 Arlesheim  
Schweiz

**Telefon:** +41 61 7121160  
**Telefax:** -  
**E-Mail:** info@carlroth.ch  
**Webseite:** www.carlroth.ch

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Glaskugeln 20 ± 0,5 mm Von ROTH SELECTION

Artikelnummer: HH59

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäss der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

nicht erforderlich

#### 2.3 Sonstige Gefahren

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

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .


### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

#### 3.2 Gemische

##### Beschreibung der Zubereitung

Stoffname	Kennung	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.
Siliciumdioxid	CAS-Nr. 7631-86-9  EG-Nr. 231-545-4	68,1			IOELV
Natriumoxid	CAS-Nr. 1313-59-3  EG-Nr. 215-208-9	15	Water-react. 3 / H261 Skin Corr. 1 / H314 Eye Dam. 1 / H318	 	
Calciumoxid	CAS-Nr. 1305-78-8  EG-Nr. 215-138-9	8,3	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335	 	IOELV
Aluminiumoxid	CAS-Nr. 1344-28-1  EG-Nr. 215-691-6	3,3			
Magnesiumoxid	CAS-Nr. 1309-48-4  EG-Nr. 215-171-9	2,5			

##### Anm.

IOELV: Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

##### Anmerkungen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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



##### Allgemeine Anmerkungen

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

##### Nach Inhalation

Es ist keine grössere Staubentwicklung möglich. Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

##### Nach Kontakt mit der Haut

Lose Partikel von der Haut abbürsten. Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

##### Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

##### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel



##### Geeignete Löschmittel

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen!  
Wasser, Schaum, Trockenlöschpulver, ABC-Pulver

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

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

Nicht brennbar.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmassnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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



## Glaskugeln 20 ± 0,5 mm Von ROTH SELECTION

Artikelnummer: **HH59**

### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 6.2 Umweltschutzmassnahmen

Nicht erforderlich.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen. Mechanisch aufnehmen.

#### Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen.

#### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

An einem trockenen Ort aufbewahren.

#### Unverträgliche Stoffe oder Zubereitungen

Zusammenlagerungshinweise beachten. Siehe hierzu auch TRGS 510 (Deutschland). Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

#### Beachtung von sonstigen Informationen:

#### Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 – 25 °C

#### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 13 (nicht brennbare Feststoffe)

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Nationale Grenzwerte

#### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Kennung	MAK-Wert [mg/m <sup>3</sup> ]	KZGW [mg/m <sup>3</sup> ]	Ceiling-C [mg/m <sup>3</sup> ]	Hinweis	Quelle
CH	Calciumoxid	1305-78-8	MAK	1	4		i	SUVA
CH	Magnesiumoxid	1309-48-4	MAK	3			fume, r	SUVA
CH	Magnesiumoxid	1309-48-4	MAK	3			r	SUVA

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Glaskugeln 20 ± 0,5 mm Von ROTH SELECTION

Artikelnummer: **HH59**

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Kennung	MAK-Wert [mg/m <sup>3</sup> ]	KZGW [mg/m <sup>3</sup> ]	Ceiling-C [mg/m <sup>3</sup> ]	Hinweis	Quelle
CH	Aluminiumoxid	1344-28-1	MAK	3			Al, r	SUVA
CH	Aluminiumoxid	1344-28-1	MAK	3	24		fume, r	SUVA
CH	Silica, amorph	7631-86-9	MAK	4			i	SUVA
EU	Calciumoxid	1305-78-8	IOELV	1	4		r	2017/164/EU

### Hinweis

Al Als Al (Aluminium) berechnet  
 Ceiling-C Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)  
 fume Als Rauch  
 i Einatembare Fraktion  
 KZGW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)  
 MAK-Wert Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)  
 r Alveolengängige Fraktion

### Biologische Grenzwerte

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Parameter	Hinweis	Kennung	Wert	Material	Quelle
CH	Aluminiumoxid	1344-28-1	Aluminium	crea	BAT	50 µg/g	Urin	SUVA
CH	Aluminiumoxid	1344-28-1	Aluminium	crea	BAT	0,21 µmol/mol	Urin	SUVA

### Hinweis

crea Kreatinin

### Relevante DNEL von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Calciumoxid	1305-78-8	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Calciumoxid	1305-78-8	DNEL	4 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen

### Relevante PNEC von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Calciumoxid	1305-78-8	PNEC	0,37 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Calciumoxid	1305-78-8	PNEC	0,24 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Calciumoxid	1305-78-8	PNEC	2,27 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Calciumoxid	1305-78-8	PNEC	817,4 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

## Glaskugeln 20 ± 0,5 mm Von ROTH SELECTION

Artikelnummer: HH59

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

##### Hautschutz



- **Handschutz**

Handschutz ist nicht erforderlich.

##### Atemschutz



Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	fest
Form	kugelförmig
Farbe	transparent
Geruch	geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	1.441 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	nicht brennbar
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht relevant (fest)
Flammpunkt	nicht anwendbar
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität	nicht relevant
<u>Löslichkeit(en)</u>	
Wasserlöslichkeit	(Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist)

## Glaskugeln 20 ± 0,5 mm Von ROTH SELECTION

Artikelnummer: **HH59**

### Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): nicht relevant (anorganisch)

Dampfdruck nicht bestimmt

### Dichte und/oder relative Dichte

Dichte 2,5 g/cm<sup>3</sup>

Relative Dampfdichte nicht relevant (fest)

Partikeleigenschaften Es liegen keine Daten vor.

### Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

Oxidierende Eigenschaften keine

## 9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen: Gefahrenklassen gemäss GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen: Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

#### **Einstufungsverfahren**

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

#### **Einstufung gemäss GHS (1272/2008/EG, CLP)**

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäss der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

## Glaskugeln 20 ± 0,5 mm Von ROTH SELECTION

Artikelnummer: **HH59**

### Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Akute Toxizität von Bestandteilen					
Stoffname	CAS-Nr.	Expositi- onsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
Siliciumdioxid	7631-86-9	oral	LD50	>5.000 mg/kg	Ratte
Siliciumdioxid	7631-86-9	inhalativ: Staub/Nebel	LC50	>5,01 mg/l/4h	Ratte
Siliciumdioxid	7631-86-9	dermal	LD50	>5.000 mg/kg	Kaninchen
Calciumoxid	1305-78-8	oral	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte
Aluminiumoxid	1344-28-1	oral	LD50	>15.900 mg/kg	Ratte

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

### Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

### Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

### Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

### Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

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

#### • Bei Verschlucken

Es sind keine Daten verfügbar.

#### • Bei Kontakt mit den Augen

Es sind keine Daten verfügbar.

#### • Bei Einatmen

Es sind keine Daten verfügbar.

#### • Bei Berührung mit der Haut

Es sind keine Daten verfügbar.

#### • Sonstige Angaben

Wirkungen auf die Gesundheit sind nicht bekannt.

## 11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .



## Glaskugeln 20 ± 0,5 mm Von ROTH SELECTION

Artikelnummer: **HH59**

### 11.3 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

<b>(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen</b>					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Siliciumdioxid	7631-86-9	LC50	>5.000 mg/l	Fisch	96 h
Siliciumdioxid	7631-86-9	EC50	>5.000 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
Siliciumdioxid	7631-86-9	ErC50	>173,1 mg/l	Alge	72 h
Calciumoxid	1305-78-8	LC50	50,6 mg/l	Fisch	96 h
Calciumoxid	1305-78-8	EC50	49,1 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
Calciumoxid	1305-78-8	ErC50	184,6 mg/l	Alge	72 h

<b>(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen</b>					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Siliciumdioxid	7631-86-9	EC50	>1.000 mg/l	Mikroorganismen	3 h
Siliciumdioxid	7631-86-9	NOEC	86,03 mg/l	Fisch	30 d
Calciumoxid	1305-78-8	LC50	53,1 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	14 d
Calciumoxid	1305-78-8	EC50	300,4 mg/l	Mikroorganismen	3 h
Calciumoxid	1305-78-8	NOEC	32 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	14 d

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung



Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

##### **Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

##### **Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

#### 13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

##### **Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle**

**HP 4** reizend - Hautreizung und Augenschädigung

**HP 8** ätzend

#### 13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |  |   |
|--|---|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>   | unterliegt nicht den Transportvorschriften              |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>   | nicht zugeordnet  |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>   | keine   |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>  | nicht zugeordnet  |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>   | nicht umweltgefährdend gemäss den Gefahrgutvorschriften |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>   | Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.               |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>   | Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.          |
| <b>14.8 <u>Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften</u></b>  |   |
| <b>Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene oder Binnenwasserstrassen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben</b> | Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN. |
| <b>Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben</b>          | Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.             |
| <b>Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben</b>                                  | Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.        |

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

##### Beschränkungen gemäss REACH, Anhang XVII

kein Bestandteil ist gelistet

##### Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)/SVHC - Kandidatenliste

kein Bestandteil ist gelistet

##### Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
	nicht zugeordnet		

##### Decopaint-Richtlinie

VOC-Gehalt	0 %
------------	-----

##### Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt	0 %
------------	-----

##### Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet

##### Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

kein Bestandteil ist gelistet

##### Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)				
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Siliciumdioxid	Stoffe und Zubereitungen oder deren Abbauprodukte, deren karzinogene oder mutagene Eigenschaften bzw. steroidogene, thyreoide, reproduktive oder andere Funktionen des endokrinen Systems beeinträchtigenden Eigenschaften im oder durch das Wasser erwiesen sind		a)	
Natriumoxid	Metalle und Metallverbindungen		a)	
Calciumoxid	Metalle und Metallverbindungen		a)	
Magnesiumoxid	Metalle und Metallverbindungen		a)	
Aluminiumoxid	Metalle und Metallverbindungen		a)	

##### Legende

a) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Glaskugeln 20 ± 0,5 mm Von ROTH SELECTION

Artikelnummer: **HH59**

**Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**  
kein Bestandteil ist gelistet

**Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe**

kein Bestandteil ist gelistet

**Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)**

kein Bestandteil ist gelistet

**Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**

kein Bestandteil ist gelistet

**Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)**

kein Bestandteil ist gelistet

**Nationale Vorschriften (Deutschland)**

**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen(AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend)

**Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)**

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
	nicht zugeordnet		10 - < 25 Gew.-%			

**Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)**

Lagerklasse (LGK): 13 (nicht brennbare Feststoffe)

**Nationale Vorschriften(Schweiz)**

**Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)**

Das Produkt ist von der Abgabe befreit. VOC-Anteil beträgt höchstens 3 Prozent (% Masse).

**Sonstige Angaben**

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

**Nationale Verzeichnisse**

Land	Verzeichnis	Status
AU	AIIC	alle Bestandteile sind gelistet
CA	DSL	alle Bestandteile sind gelistet
CN	IECSC	alle Bestandteile sind gelistet
EU	ECSI	alle Bestandteile sind gelistet
EU	REACH Reg.	alle Bestandteile sind gelistet
JP	CSCL-ENCS	alle Bestandteile sind gelistet
JP	ISHA-ENCS	nicht alle Bestandteile sind gelistet
KR	KECI	alle Bestandteile sind gelistet
MX	INSQ	alle Bestandteile sind gelistet
NZ	NZIoC	alle Bestandteile sind gelistet
PH	PICCS	alle Bestandteile sind gelistet
TR	CICR	alle Bestandteile sind gelistet
TW	TCSI	alle Bestandteile sind gelistet

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Glaskugeln 20 ± 0,5 mm Von ROTH SELECTION

Artikelnummer: **HH59**

Land	Verzeichnis	Status
US	TSCA	alle Bestandteile sind gelistet (ACTIVE)
VN	NCI	alle Bestandteile sind gelistet

### Legende

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrierte Stoffe
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Gemäß REACH, Artikel 14 (1) wurde für diesen Stoff oder Bestandteile dieser Mischung eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt, wenn der Stoff in Mengen von 10 Tonnen oder mehr pro Jahr und Registrant registriert wurde.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Ab-schnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheits-relevant
2.3	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$ .	ja
2.3		Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$ .	ja
15.1	Beschränkungen gemäss REACH, Anhang XVII	Beschränkungen gemäss REACH, Anhang XVII: kein Bestandteil ist gelistet	ja
15.1		Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
15.1		Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
15.1		Nationale Verzeichnisse: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung: Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.	Stoffsicherheitsbeurteilung: Gemäß REACH, Artikel 14 (1) wurde für diesen Stoff oder Bestandteile dieser Mischung eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt, wenn der Stoff in Mengen von 10 Tonnen oder mehr pro Jahr und Registrant registriert wurde.	ja

## Glaskugeln 20 ± 0,5 mm Von ROTH SELECTION

Artikelnummer: **HH59**

### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2017/164/EU	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG und 2009/161/EU der Kommission
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
Ceiling-C	Momentanwert
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZGW	Kurzzeitgrenzwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäss TRGS 510, Deutschland
MAK-Wert	Schichtmittelwert

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Glaskugeln 20 ± 0,5 mm Von ROTH SELECTION

Artikelnummer: **HH59**

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
Water-react.	Material, das in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickelt

### Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene oder Binnenwasserstrassen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften. Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren. Umweltgefahren. Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

### Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschliesslich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschliesslich für dieses vorgesehen.