

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eis Brecher Granulat

Überarbeitet am: 22.08.2023

Materialnummer: 8988906 xx

Seite 1 von 15

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

Eis Brecher Granulat

Weitere Handelsnamen

Pulver: MSDS nicht anwendbar

Dieses MSDS gilt nur für Feststoff mit niedriger Staubigkeit (Granulat, Flocken).

UFI: 9741-P0RX-K00J-11AA

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemisches**

Granulat. Taumittel.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

keine

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: plus6 Werkzeuge GmbH & Co.KG

Straße: Gewerbepark 9

Ort: DE-06917 Jessen

Telefon: +49(0)3877/95747-60

E-Mail: info@plus6.de

Internet: www.plus6.de

Auskunftgebender Bereich: info@plus6.de

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Berlin +49 (0) 30/30686 700

Weitere Angaben

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

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

Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

**Gefahrenhinweise**

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eis Brecher Granulat

Überarbeitet am: 22.08.2023

Materialnummer: 8988906 xx

Seite 2 von 15

Sicherheitshinweise

- | | |
|----------------|--|
| P264 | Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |
| P337+P313 | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P501 | Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen. |

Hinweis zur Kennzeichnung

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

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



2.3. Sonstige Gefahren

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Das Produkt kann leichte Hautreizung und Hauttrockenheit verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Granulat, Verarbeitungshilfsstoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
10043-52-4	Calciumchlorid			75 - 99 %
233-140-8				
017-013-00-2				
01-2119494219-28				
Eye Irrit. 2; H319				
10035-04-8	Calciumchlorid Dihydrat			< 25 %
Eye Irrit. 2; H319				
22691-02-7	Calciumchlorid Hydrat			< 25 %
Eye Irrit. 2; H319				
25094-02-4	Calciumchlorid Tetrahydrat			< 25 %
Eye Irrit. 2; H319				
7774-34-7	Calciumchlorid Hexahydrat			< 25 %
616-496-2				
Eye Irrit. 2; H319				
1305-62-0	Calciumdihydroxid			< 1 %
215-137-3				
01-2119475151-45				
Skin Corr. 1; H314				
471-34-1	Calciumcarbonat			< 1 %
207-439-9				

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eis Brecher Granulat

Überarbeitet am: 22.08.2023

Materialnummer: 8988906 xx

Seite 3 von 15

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil	
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
10043-52-4	233-140-8	Calciumchlorid	75 - 99 %	
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = 2120 mg/kg		
10035-04-8		Calciumchlorid Dihydrat	< 25 %	
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = 2120 mg/kg		
25094-02-4		Calciumchlorid Tetrahydrat	< 25 %	
		dermal: LD50 = 2630 mg/kg; oral: LD50 = 1000 mg/kg		
7774-34-7	616-496-2	Calciumchlorid Hexahydrat	< 25 %	
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = 2120 mg/kg		
1305-62-0	215-137-3	Calciumdihydroxid	< 1 %	
		inhalativ: LC50 = > 6,04 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2500 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg		
471-34-1	207-439-9	Calciumcarbonat	< 1 %	
		oral: LD50 = 6450 mg/kg		

Weitere Angaben

Hinweise: In der REACH-Registrierung des Calciumchlorids werden die unterschiedlichen Hydrate im Produkt als derselbe Stoff (anhydrisch) angesehen, in Bezug auf die Ausnahme, die Hydrate im Anhang V der REACH zu registrieren. In den Produkten können alle Formen vorkommen.

Mögliche Schadstoffe: Calciumcarbonat, Calciumoxid, Alkalimetallchlorid, Erdalkalimetallchloride.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.
Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser. Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad). Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten. Unverletztes Auge schützen. Auch unter dem Lideckel spülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. V > 300 ml. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen: Kann die Atemwege reizen.

Nach Hautkontakt: Verursacht Hautreizungen.

Nach Augenkontakt: Verursacht schwere Augenreizung. Irreversibler Schaden möglich.

nach Verschlucken: Kann Speiseröhre und Magen reizen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Kontakt mit Magensäure Entwicklung von: Gase/Dämpfe, reizend. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). V > 300 ml. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eis Brecher Granulat

Überarbeitet am: 22.08.2023

Materialnummer: 8988906 xx

Seite 4 von 15

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO₂). Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

Das Produkt ist nicht: Brennbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

Für Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Mit reichlich Wasser abwaschen.

Weitere Angaben

Verschüttetes Produkt zur Wiederverwendung nie in den Originalbehälter geben. Wiederverwendung ohne Aufarbeitung möglich.

Kontaminiertes Material muss fachgerecht entsorgt werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut,

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eis Brecher Granulat

Überarbeitet am: 22.08.2023

Materialnummer: 8988906 xx

Seite 5 von 15

Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Das Produkt ist nicht: Brennbar.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Einatmen.

Hautkontakt. Nur im Originalbehälter lagern.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur im Originalbehälter lagern.

Kühl und trocken lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Nicht zusammen lagern mit: Säure, konzentriert. Reduktionsmittel. Material, sauerstoffreich, brandfördernd.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden. Schützen gegen: Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Wasser.

Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Taumittel. Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Art
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A			
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	
1305-62-0	Calciumdihydroxid	-	1 E		2(I)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eis Brecher Granulat

Überarbeitet am: 22.08.2023

Materialnummer: 8988906 xx

Seite 6 von 15

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
10043-52-4	Calciumchlorid			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	10 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	2,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	5 mg/m³
10035-04-8	Calciumchlorid Dihydrat			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	10 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	2,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	5 mg/m³
25094-02-4	Calciumchlorid Tetrahydrat			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	10 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	2,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	5 mg/m³
7774-34-7	Calciumchlorid Hexahydrat			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	10 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	2,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	5 mg/m³
1305-62-0	Calciumdihydroxid			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	1 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	4 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	1 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	4 mg/m³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
Umweltkompartiment				Wert
10043-52-4	Calciumchlorid			
Boden				215 mg/kg
1305-62-0	Calciumdihydroxid			
Süßwasser				0,49 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)				0,49 mg/l
Meerwasser				0,32 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen				3 mg/l
Boden				1080 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: 150 g/m²

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eis Brecher Granulat

Überarbeitet am: 22.08.2023

Materialnummer: 8988906 xx

Seite 7 von 15

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Augenduschen und Sicherheitsdusche bereit halten.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374

Geeignetes Material: CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). NBR (Nitrilkautschuk).

Dicke des Handschuhmaterials: > 0,5 mm; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Körperschutz

Körperschutz: nicht erforderlich.

Ungeeignetes Material: Leder.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Bei Staubentwicklung. Staubmaske / Partikelfiltergerät.

Thermische Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	782 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> 1600 °C
Entzündbarkeit:	nicht entzündbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	9 - 11 (10 %)
Kinematische Viskosität:	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	745 g/L
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eis Brecher Granulat

Überarbeitet am: 22.08.2023

Materialnummer: 8988906 xx

Seite 8 von 15

Verteilungskoeffizient	nicht anwendbar
n-Oktanol/Wasser:	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	0,01 hPa
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	2,15 g/cm³
Schüttdichte:	800 - 900 kg/m³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	Schuppen

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht bestimmt

Gas:

nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht anwendbar

Lösemittelgehalt:

0 %

Festkörpergehalt:

100 %

Dynamische Viskosität:

nicht anwendbar

Weitere Angaben

Der Stoff kann kleine Verunreinigungen von Eisen enthalten, was dem Endprodukt eine leichte Farbnuance verleiht je nach dem Oxidationszustand von Eisen selbst (weißgrau, gelb, rosa).

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen mit: Reduktionsmittel, stark. Oxidationsmittel, stark.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit. Reduktionsmittel, stark. Oxidationsmittel, stark.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark. Säure, konzentriert. Reduktionsmittel. Material, sauerstoffreich, brandfördernd.
Örtliche Korrosion (z.B. Lochkorrosion, Muldenkorrosion). (temperaturabhängig, materialabhängig)

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

Weitere Angaben

Auftreten von Lösungswärme bei der Reaktion mit Wasser beachten!

Exotherme Reaktionen mit: Wasser

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eis Brecher Granulat

Überarbeitet am: 22.08.2023

Materialnummer: 8988906 xx

Seite 9 von 15

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Lebensmittelaromen und Nährstoffe (Cl- / Ca++)

Für einen gesunden Menschen ist das zugelassene maximale Einnahmehlimit pro Tag:

Ca++ = 2500 mg

Cl- = 2500 mg

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Nicht akut toxisch.

ATEmix geprüft

		Dosis	Spezies	Quelle
LD50, oral		2301 mg/kg	Ratte (Rattus).	OECD 401
LD50, dermal		> 5000 mg/kg	Kaninchen	OECD 404

ATEmix berechnet

ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
10043-52-4	Calciumchlorid					
	oral	LD50 mg/kg	2120	Ratte	Study report (1987)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	Other company data (1981)	Method: other
10035-04-8	Calciumchlorid Dihydrat					
	oral	LD50 mg/kg	2120	Ratte (Rattus).	SDS / ECHA	
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	SDS / ECHA	
25094-02-4	Calciumchlorid Tetrahydrat					
	oral	LD50 mg/kg	1000	Ratte (Rattus).	SDS / IUCLID	
	dermal	LD50 mg/kg	2630	Ratte (Rattus).	SDS / IUCLID	
7774-34-7	Calciumchlorid Hexahydrat					
	oral	LD50 mg/kg	2120	Ratte (Rattus).	SDS / ECHA	
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	SDS / ECHA	
1305-62-0	Calciumdihydroxid					
	oral	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (2007)	OECD Guideline 425
	dermal	LD50 mg/kg	> 2500	Kaninchen	Study report (1994)	EU Method B.3
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 mg/l	> 6,04	Ratte	Study report (2010)	OECD Guideline 436
471-34-1	Calciumcarbonat					
	oral	LD50 mg/kg	6450	Ratte (Rattus).	IUCLID	

Reiz- und Ätzwirkung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eis Brecher Granulat

Überarbeitet am: 22.08.2023

Materialnummer: 8988906 xx

Seite 10 von 15

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aus einem Beweiskraftansatz kann geschlossen werden, dass keine Genotoxizität vorliegt. Darüber hinaus gibt es aus geeigneten Langzeitstudien mit wiederholter Gabe keine Hinweise. Daher besteht kein Verdacht auf Karzinogenität.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eis Brecher Granulat

Überarbeitet am: 22.08.2023

Materialnummer: 8988906 xx

Seite 11 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
10043-52-4	Calciumchlorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 4630 mg/l	96 h	Pimephales promelas	REACH Registration Dossier	Method: other: EPA/600/4-90/027, EPA/600
	Akute Algentoxizität	ErC50 2900 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 2400 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC 230 mg/l	25 d	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 210
	Algentoxizität	NOEC 1000 mg/l		Süßwasser-Alge	MSDS	
	Crustaceatoxizität	NOEC 481 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
10035-04-8	Calciumchlorid Dihydrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 10650 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	SDS / IUCLID	
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 4000 mg/l	72 h	Algen	SDS	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 144 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	SDS / IUCLID	
	Crustaceatoxizität	NOEC 900 mg/l	21 d		SDS	
22691-02-7	Calciumchlorid Hydrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 10650 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	SDS	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 3005 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	SDS	
25094-02-4	Calciumchlorid Tetrahydrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 10650 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	SDS / IUCLID	
	Akute Algentoxizität	ErC50 3130 mg/l		Algen	SDS / IUCLID	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 144 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	SDS / IUCLID	
7774-34-7	Calciumchlorid Hexahydrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 4630 mg/l	96 h	Fisch	SDS	
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 4000 mg/l	72 h	Algen	SDS	
	Crustaceatoxizität	NOEC 900 mg/l	21 d		SDS	
1305-62-0	Calciumdihydroxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 50,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 184,57 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eis Brecher Granulat

Überarbeitet am: 22.08.2023

Materialnummer: 8988906 xx

Seite 12 von 15

	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	49,1	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC	32 mg/l	14 d	Crangon septemspinosa	REACH Registration Dossier	Toxicity test was conducted by a standar
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	300,4	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

kein Bioakkumulationspotenzial

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1305-62-0	Calciumdihydroxid	21,09	Lolium perenne cv Nui	Communications in So

12.4. Mobilität im Boden

Produkt ist wasserlöslich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Nicht anwendbar für anorganische Stoffe.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Hinweise

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Wassergefährdungsklasse: schwach wassergefährdend (WGK 1)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Wiederverwendung ohne Aufarbeitung möglich. Kontaminiertes Material muss fachgerecht entsorgt werden.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht zusammen lagern mit: Reduktionsmittel. Selbstentzündliche Stoffe. Säuren.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

060314 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden; feste Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11 und 06 03 13 fallen

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

060314 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden; feste Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11 und 06 03 13 fallen

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eis Brecher Granulat

Überarbeitet am: 22.08.2023

Materialnummer: 8988906 xx

Seite 13 von 15

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Mit viel Wasser spülen.

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Verkaufsverpackungen über DSD (Duales System Deutschland) verwerten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Marine pollutant:

Nein

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄRDEND:

Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Verursacht Augenreizung. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU:

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche Hinweise

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2022/586.
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2021/1962

Nationale Vorschriften

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eis Brecher Granulat

Überarbeitet am: 22.08.2023

Materialnummer: 8988906 xx

Seite 14 von 15

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Technische Anleitung Luft I:	5.2.1: Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub bei $0,2 < m \leq 0,4 \text{ kg/h}$: Konz. 20 mg/m^3 bzw. bei $m \leq 0,2 \text{ kg/h}$: Konz. $0,15 \text{ g/m}^3$ bzw bei $m > 0,4 \text{ kg/h}$: Konz. 10 mg/m^3
Anteil:	100 %
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods IATA: International Air Transport Association GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances ELINCS: European List of Notified Chemical Substances CAS: Chemical Abstracts Service LC50: Lethal concentration, 50% LD50: Lethal dose, 50% Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut Eye Irrit: Augenreizung

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet. Weitere Quellen: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung. Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA). Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA). Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe. ECHA-Homepage - Informationen über Chemikalien. GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland). Umweltbundesamt "Rigoletto" - Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland). EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung. Nationale Arbeitsplatzgrenzwert-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung. Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Sobald das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Eis Brecher Granulat

Überarbeitet am: 22.08.2023

Materialnummer: 8988906 xx

Seite 15 von 15

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Granulat	-	-	4	9, 19, 26	-	-	-	Granulat
2	Granulat	-	-	4	14, 19, 26	-	-	-	Taumittel

LCS: Lebenszyklusstadien

SU: Verwendungssektoren

PC: Produktkategorien

PROC: Prozesskategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

AC: Erzeugniskategorien

TF: Technische Funktionen

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)