

Schnee- und Eis-Weg 2 in 1 - Supergranulat

Streumittel und Flüssig-Enteiser in einem



- Schont Kunststoff- und Marmorböden
- Bis zu 8 mal schneller und bis zu 10 mal effektiver als herkömmliches Streusalz
- Schützt bis zu 3 Tagen vor Wiedervereisung

Hochleistungs-Enteisungsgranulat zur schnellen und sicheren Beseitigung von Eis und Schnee. Durch selbsttätige Wärmeentwicklung werden vereiste Flächen blitzschnell aufgetaut und bis zu 3 Tage vor Wiedervereisung geschützt. Das Hochkonzentrat besitzt eine bis zu 10 mal höhere Effektivität als herkömmliches Streusalz, ist dadurch deutlich ergiebiger und wirkt selbst noch bei Temperaturen bis -50 °C. Das Granulat ist wasserlöslich und verursacht somit keine Verstopfungen in Kanaldeckeln oder Störungen in Kanalisationen oder Kläranlagen. Die ausgezeichnete Hafteigenschaft ermöglicht eine Anwendung auf Schräglagen bis zu 45° (z. B. auf Rampen). Gelöst in Wasser wird das Granulat zum wirksamen Flüssigtaumittel. Hierbei kann die Wirkung durch die flächendeckende Benetzung nochmals um ca. 25 % gesteigert werden. Zum Auftragen empfehlen wir eine Kunststoff-Gießkanne.

Einsatzgebiete:

Hof- und Garageneinfahrten, Gehwege, Eingangs-bereiche, Schulhöfe, Laderampen, Parkplätze, Tankstellen, Waschstraßen, vereiste Tore oder Scharniere uvm.

Anwendung:

1. Einsatz als Streumittel

Schnee- und Eis-Weg auf die schnee- und eisbedeckten Flächen streuen. Bei leichtem Frost genügen ca. 20 g pro m², bei dickeren Eisschichten bis 100 g pro m².

2. Einsatz als Flüssig-Taumittel

Je nach Grad der Vereisung ca. 20 – 100 g (ca. eine viertel bis eine ganze Kaffeetasse) Granulat auf 1 Liter Wasser dosieren und z. B. mit einer Gießkanne auf die zu behandelnden Flächen auftragen. Eine Gießkanne mit 10 Liter Inhalt reicht für ca. 10 m².



Art.-Nr.	Bezeichnung	Inhalt	EAN
H 230 100 005	Schnee- und Eis-Weg	5 Liter	4029559230054
H 230 100 030	Schnee- und Eis-Weg	30 Liter	4029559230306



Schnee- und Eis-Weg 2 in 1 - Supergranulat

Streumittel und Flüssig-Enteiser in einem

Die 2 in 1 Funktionsweise:

Hitze-Entwicklung beim Tauprozess

Durch die enorme Hitzeentwicklung beim Kontakt mit Schnee oder Eis wird die Tauleistung extrem beschleunigt. Das Granulat funktioniert kurzfristig wie eine „Fußbodenheizung“.



Trocknung der Oberfläche

Aufgrund der feuchtigkeitsanziehenden (hygroskopischen) Eigenschaften hinterlässt Schnee- und Eis-Weg 2 in 1 nach dem Abtauen eine weitgehend **trockene Oberfläche**. Erneutes Anfrieren wird zuverlässig vermindert.



**Wirkung
nach wenigen
Minuten**

Schnee-_und_Eis-Weg_2_in_1_H230100_783115-GHS

Druckdatum: 25.06.2015

Seite 1 von 6

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

Schnee-_und_Eis-Weg_2_in_1_H230100_783115-GHS

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

Auftaugranulat

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	HOTREGA GmbH	
	36364 Bad Salzschlirf	
Straße:	Lorenz-Weber-Str. 2	
Ort:	D-36364 Bad Salzschlirf	
Telefon:	+49 (0)6648/9529-0	Telefax: +49 (0)6648/9529-900
E-Mail:	info@hotrega.de	
Ansprechpartner:	Jürgen Seil	Telefon: +49 (0)6648/9529-933
E-Mail:	juergen.seil@hotrega.de	
Internet:	www.hotrega.de	

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin: +49 (0)30/30686790

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenkategorien:
 Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
 Gefahrenhinweise:
 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort: Achtung

Piktogramme:


Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P264	Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.1. Stoffe
Chemische Charakterisierung

Technisches Chlorcalcium 77-80% bzw. 72-95%.

Schnee-_und_Eis-Weg_2_in_1_H230100_783115-GHS

Druckdatum: 25.06.2015

Seite 2 von 6

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
10043-52-4	Calciumchlorid			50 - 100 %
	233-140-8	017-013-00-2		
	Eye Irrit. 2; H319			
22691-02-7	Calciumchloridhydrat			50 - 100 %
	Eye Irrit. 2; H319			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase und Dämpfe möglich. (Chlorwasserstoff (HCl).)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Schnee-_und_Eis-Weg_2_in_1_H230100_783115-GHS

Druckdatum: 25.06.2015

Seite 3 von 6

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Reste mit Wasser abspülen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung im Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Staubbildung vermeiden. Packungsangaben beachten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Kühl und trocken lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Schützen gegen: Wasser. Luftfeuchtigkeit. Lagerstabilität: Mindestens 2 Jahre.

Lagerklasse nach TRGS 510: 13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Auftaugranulat

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Körperschutz

Keine Lederkleidung und -schuhe tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Schnee- und Eis-Weg_2_in_1_H230100_783115-GHS

Druckdatum: 25.06.2015

Seite 4 von 6

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

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C):	9
----------------------	---

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	772 °C
---------------	--------

Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	600-750 g/L
-----------------------------------	-------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine Daten vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten vorhanden.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten vorhanden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Boroxid, Calciumoxid, Bromtrifluorid.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

LD50 (Oral/ Ratte): 1000-4000 mg/kg- Calciumchlorid.

LD50 (Dermal/ Ratte): 2630 mg/kg- Calciumchlorid.

Reiz- und Ätzwirkung

Reizt die Augen. Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

Erfahrungen aus der Praxis**Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unserer Erfahrung und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Fischtoxizität: LC50 (96h) Elritze: 4360 mg/l (Calciumchlorid).

Daphnientoxizität: LC50 (48h) Daphnie: 2770 mg/l; 649 mg/l (96h)- Calciumchlorid.

Schnee-_und_Eis-Weg_2_in_1_H230100_783115-GHS

Druckdatum: 25.06.2015

Seite 5 von 6

Algentoxizität: LC50 (120h) Nitzschia linerria: 3130 mg/l (Calciunchlorid).

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganische Salze sind prinzipiell nicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Wasserlöslich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

Weitere Hinweise

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen. Das Produkt erhöht den Härtegrad des Wassers.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel 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

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wasser (mit Reinigungsmittel). Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

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.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Schnee-_und_Eis-Weg_2_in_1_H230100_783115-GHS

Druckdatum: 25.06.2015

Seite 6 von 6

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.