



Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 1/9

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname:

pH Plus Granulat

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

Konditionierung von Schwimmbadwasser

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Hersteller/Lieferant:

Meranus GmbH

Straße/Postfach:

Schallbruch 10 - 12

Nat.-Kenn./PLZ/Ort:

DE-42781 Haan/Rheinland

Telefon / Telefax / E-Mail:

+49 (0) 2129/94480 / +49 (0) 2129/944844 E-Mail: technik@meranus.de

1.4 Notrufnummer:

Tel.: +49 (0) 2129/94480 (während der Geschäftszeit)

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Augenreiz. 2 H319

Verursacht schwere Augenreizung.

Richtlinie 67/548/EWG bzw. Richtlinie 1999/45/EG

Xi; R36

Reizend: Reizt die Augen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



Signalwort: **Achtung**

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Natriumcarbonat

Gefahrenhinweise:

H 319

Verursacht schwere Augenreizung



Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 2/9

Sicherheitshinweise:

- P 264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P 280 Schutz/Schutzkleidung/Augenschutz tragen
P 305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P 337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

Natriumcarbonat; EG-Nr.: 207-838-8; CAS-Nr.: 497-19-8
Einstufung gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008: Augenreiz. 2 H319.
Einstufung gemäß RL 67/548/EWG: Xi; R36

3.2 Gemisch

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Stoff.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen:

Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser und Seife abspülen

Nach Augenkontakt:

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken:

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Sofort Arzt konsultieren. Kein Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.



Sicherheitsdatenblatt VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 3/9

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Scharfer Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann Kohlenmonoxid (CO) freigesetzt werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Produkt mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern. Nicht ins Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen. Reste mit viel Wasser wegspülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Staubbildung vermeiden. In gut verschlossene Gebinde kühl und trocken lagern.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Produkt ist nicht brennbar.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Verpackungsmaterialien:

Ungeeignete Werkstoffe: Aluminium, Zink, Leichtmetalle

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Keine Lebensmittelgefäße verwenden - Verwechslungsgefahr! Behälter sind eindeutig und dauerhaft zu kennzeichnen. Möglichst im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten. Lagertemperatur: Ohne Einschränkungen.



Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 4/9

Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse 10 - 13 (Auf eine weitere Differenzierung wird verzichtet, da es innerhalb der Lagerklassen 10 - 13 keine gesetzlichen Zusammenlagerungsbeschränkungen gibt.)

Es sollten nur Stoffe derselben Lagerklasse zusammengelagert werden.

Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist verboten:

- Arzneimittel, Lebensmittel und Futtermittel einschließlich Zusatzstoffe.
- Ansteckungsgefährliche, radioaktive und explosive Stoffe.
- Stark oxidierend wirkende Stoffe der Lagerklasse 5.1A.

Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist nur unter bestimmten Bedingungen erlaubt (Einzelheiten siehe TRGS 510).

Lagerbedingungen

Trocken lagern. Vor Feuchtigkeit schützen. Stoff ist hygroskopisch

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen , zu überwachenden Grenzwerten :

Natriumcarbonat: Kein Grenzwert festgelegt.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Arbeitsbereichen dürfen keine Nahrungs- und Genussmittel aufgenommen werden. Für diesen Zweck sind geeignete Bereiche einzurichten. Berührung mit den Augen vermeiden. Nach Substanzkontakt Augenspülung vornehmen. Einatmen von Stäuben vermeiden.

Berührung mit der Kleidung vermeiden. Verunreinigte Kleidung wechseln und gründlich reinigen. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hautreinigung mit Wasser und Seife erforderlich. Nach der Reinigung fettthaltige Hautpflegemittel verwenden

Handschutz:

Die Verwendung beständiger Schutzhandschuhe wird empfohlen. Hautschutzsalben bieten keinen so wirksamen Schutz wie Schutzhandschuhe. Deshalb sollten geeignete Schutzhandschuhe so weit wie möglich bevorzugt werden.

Nachfolgende Daten gelten für wässrige, gesättigte Lösungen des Salzes.

Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien (Durchbruchzeit \geq 8 Stunden):

Naturkautschuk/Naturalatex - NR (0,5 mm) (ungepuderte und allergenfreie Produkte verwenden)

Polychloropren - CR (0,5 mm)

Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm)

Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm)

Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)

Polyvinylchlorid - PVC (0,5 mm)

Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 °C und dauerhaftem Kontakt. Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der effektiven Schichtstärke durch Dehnung können zu einer erheblichen Verringerung der Durchbruchzeit führen. Im Zweifelsfall Hersteller ansprechen.



Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 5/9

Augenschutz:

Es muss ausreichender Augenschutz getragen werden. Gestellbrille mit Seitenschutz verwenden.

Körperschutz:

Je nach Gefährdung dichte, ausreichend lange Schürze und Stiefel oder geeigneten Chemikalienschutzanzug tragen. Staubdichte Schutzkleidung verwenden.

Atemschutz:

In Ausnahmesituationen (z.B. unbeabsichtigte Stofffreisetzung) ist das Tragen von Atemschutz erforderlich. Tragezeitbegrenzungen beachten. Atemschutzgerät: Partikelfilter P2 oder P3, Kennfarbe weiß.

Bei Konzentrationen über der Anwendungsgrenze von Filtergeräten, bei Sauerstoffgehalten unter 17 Vol% oder bei unklaren Bedingungen ist ein Isoliergerät zu verwenden.

Schutzmaßnahmen:

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Gewässergefährdung: Schwach wassergefährdend. Beim Eindringen sehr großer Mengen in Gewässer, Kanalisation, oder Erdreich Behörden verständigen. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild

Allgemeine Angaben:

Form: kristallines Pulver

Farbe: weiß

- Geruch:	geruchlos
- Zustandsänderung:	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	851 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	1600 °C
- Flammpunkt:	n.a.
- Dichte bei 20°C:	2,53 g/cm ³
- Schüttdichte:	1,1 -1,2 kg/dm ³
- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 25°C:	215 g/l
- pH-Wert bei 20°C:	11,6 (50g/l)
- Entzündlichkeit:	nicht entzündlich
- Explosionsgefahr:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich
- Zersetzungstemperatur:	> 400°C
- Festkörpergehalt:	100%

9.2 Sonstige Angaben

Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.



Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 6/9

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Chemische Stabilität

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.2 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei Zugabe von Wasser tritt Erwärmung ein. Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.

10.3 Zu vermeidende Bedingungen:

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Calciumpulver; 2,4-Dinitrotoluol; Trichlorethen/Säure;

Der Stoff kann in gefährlicher Weise reagieren mit:

Aluminium, Lithium, Fluor, Säuren, Phosphorpentoxid (Hitze);

10.4 Unverträgliche Materialien:

10.5 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid

11. Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Natriumcarbonat: oral, LD₅₀ 4090 mg/kg (rat)
dermal LD₅₀ > 2000 mg/kg (rabbit)

Reizung und Ätzwirkung

Keine Reizung der Haut.

Reizwirkung Augen.

Sensibilisierung

Keine Sensibilisierung bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität:

Aspirationsgefahr:

Toxikologische Daten liegen keine vor.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Toxikologische Daten liegen keine vor.



Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 7/9

12. Umweltspezifische Angaben

Gesamtbeurteilung:

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1 Toxizität

Natriumcarbonat:

- Fischtoxizität LC50 300 mg/l/96 h (Lepomis macrochirus)

- Daphnientoxizität EC50 265 mg/l/48 h (Daphnia magna)

12.2 Ökotoxische Wirkung

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

12.3 Weitere ökologische Hinweise:

Reichert sich in Organismen nicht an.

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöpfung führen. Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration reduziert sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

12.4 Mobilität im Boden:

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden. Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

Verpackung:

Empfehlung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.



Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 8/9

14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

15. Angaben zu Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften:

Nationale Vorschriften:

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Technische Anleitung Luft: Kapitel 5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub

Die im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen dürfen folgende Werte nicht überschreiten: Massenstrom: 0,20 kg/h oder Massenkonzentration: 20 mg/m³

Auch bei Einhaltung oder Überschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden.

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

TRGS 200: Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen.

TRGS 400: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Anforderungen.

TRGS 440: Ermitteln und Beurteilen von Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Ermitteln von Gefahrstoffen und Methoden zur Ersatzstoffprüfung.

TRGS 500: Schutzmaßnahmen: Mindeststandards.

TRGS 555: Betriebsanweisung und Unterweisung nach § 20 GefStoffV.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Wurde nicht durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften:

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 412/2012.

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 286/2011.



Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet am: 18.01.2013

Seite 9/9

Internet:

<http://www.baua.de>

<http://www.arbeitssicherheit.de>

<http://dguv.de/ifa/stoffdatenbank>

Abkürzungen und Akronyme:

CAS	Chemical Abstracts Service
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
ISO	Norm der International Standards Organization
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
PBT	Persistent, biakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse
RL	Richtlinie
VO	Verordnung