



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(geändert durch Verordnung (EU) 2020/878)

pH-Down

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	pH-Down
Produktnummer	Keine.
Eindeutige Formelkennung (UFI)	KDA0-107N-6005-XQ22

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs	pH-Down senkt den pH-Wert des Poolwassers und wird angewendet, wenn der pH-Wert über 7,4 liegt. Dosierung: 20 g pro 1000 l Wasser bewirken die Absenkung des pH-Wertes um ca. 0,2 Einheiten. Idealer pH-Wert 7,0 - 7,4. Anwendung: Im Kunststoffbehälter vorlösen. Bei laufender Umwälzung gleichmässig über die Wasseroberfläche verteilen. 1 Esslöffel entspricht ca. 8 g. Die empfohlenen Dosierungen wurden auf Basis von Wasser mit durchschnittlichen Eigenschaften (pH und gesamtem Alkaligehalt) berechnet und können, abhängig von den tatsächlichen Eigenschaften des behandelten Wassers, erheblich schwanken.
------------------------------------	---

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens	CHEMIA BRUGG AG Aarauerstrasse 51 CH-5200 Brugg Telefon: +41 (0) 56 460 62 60 (08-17 Uhr) E-Mail: info@chemia.ch
	Ansprechpartner: Tobias Schild Telefon: +41 (0) 56 460 62 06 E-Mail: tobias.schild@chemia.ch www.chemia.ch

1.4. Notrufnummer 145 (Tox Info Suisse)
Überarbeitungsdatum 15.11.2023
Version 23.11

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kat. 1, H318

Weitere Angaben Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise
P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280: Schutzhandschuhe, Augenschutz und 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.
P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P501: Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Ergänzende Informationen Keine.

Produktidentifikator Natriumhydrogensulfat, CAS-Nr. 7681-38-1, EG-Nr. 231-665-7

2.3. Sonstige Gefahren Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Inhaltsstoffe	Gewichts %	CLP Einstufung	Produktidentifikator
Natriumhydrogensulfat	> 95%	Eye Dam. 1 H318	CAS-Nr.: 7681-38-1 EG-Nr.: 231-665-7 INDEX-Nr.: 016-046-00-X

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Gefährliche Verunreinigungen Keine bekannt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen	Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft gehen. In ernstesten Fällen einen Arzt rufen.
Hautkontakt	Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen. Unverletztes Auge schützen. Augenarzt konsultieren.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen möglichst verhindern. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	Erwartete akute Wirkungen: Oberflächlicher Eindruck von Brennen. Verschwommenes Sehvermögen. Verursacht schwere Augenschäden.
---	---

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
---	---

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Trockenlöschmittel, CO ₂ , Sprühnebel oder Alkohol-Schaum verwenden. Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.
------------------------------	---

Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.
--------------------------------	-------------------

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsprodukt möglicherweise giftige und/oder reizende Verbindungen enthalten. Dieses Produkt ist nicht brennbar. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
--	---

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
---	---

Besondere Löschinweise

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschmittel einzeln oder kombiniert einsetzen. Rohrführer und Unterstüztung sind mit Atemschutz auszurüsten. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Personenschutz durch Tragen von dichtschiessendem Chemie-Schutzanzug und umgebungsluftunabhängigem Atemschutz. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Bei Eindringen ins Erdreich, Grundwasser, in natürliche Gewässer oder in die Kanalisation die Wasserbehörde verständigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Trocken aufnehmen. Staubbildung vermeiden. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben (Kunststoffbehälter aus HDPE). Sorgfältig säubern.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung**

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Staubbildung vermeiden. Verschlucken, Haut- und Augenkontakt sowie Einatmen jeglicher entstehender Dämpfe ist zu vermeiden. Erste-Hilfe-Massnahmen vor Arbeitsbeginn mit diesem Produkt festlegen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Nur gemäss unseren Empfehlungen verwenden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwert(e) Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Allgemein übliche Arbeitshygienemassnahmen. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staub nicht einatmen. Regelmässige Reinigung der Geräte, des Arbeitsbereiches und der Bekleidung. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 14387).

Handschutz Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der Verordnung (EG) Nr. 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Handschuhe aus Butyl. Minimale Schichtdicke. ≥ 0.50 mm Durchbruchzeit: ≥ 480 min. Handschuhe aus Nitril. Minimale Schichtdicke. ≥ 0.38 mm Durchbruchzeit: ≥ 480 min.

Augenschutz Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.

Haut- und Körperschutz Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Thermische Gefahren Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Granulat.
Farbe	Weisslich.
Geruch	Charakteristisch.
Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt:	179°C
Siedepunkt oder Siedebeginn /-bereich:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	nicht brennbar
Untere und obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar

Flammpunkt:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur:	>300°C
pH-Wert:	1 - 1.2 (in wässriger Lösung: 200g/l)
Kinematische Viskosität:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit:	vollkommen löslich (Wasser)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	nicht relevant
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte und/oder relative Dichte:	2,4 g/cm ³
Relative Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Partikeleigenschaften:	Nicht zutreffend.

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Keine Information verfügbar.
9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.2. Chemische Stabilität	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Heftige Reaktion mit: Oxidationsmittel Starke Basen.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Von Hitze und Flammen fernhalten. Verbrennen erzeugt schädliche und giftige Rauche.
10.5. Unverträgliche Materialien	Greift unedle Metalle an.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Siehe Abschnitt 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. Natriumhydrogensulfat (CAS 7681-38-1) Oral LD50 Rat = 2490 mg/kg (IUCLID)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege / Haut	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Karzinogenität	Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das NTP als bekanntes oder erwartungsgemäss krebserzeugendes Produkt identifiziert.
Keimzell-Mutagenität	Nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.
Reproduktionstoxizität	Nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Erfahrung am Menschen	Keine Daten verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften	Gefahr ernster Augenschäden.
Endokrinschädliche Eigenschaften	Endokrinschädliche Eigenschaften: der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäss REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU)2017/2100 der Kommission in Mengen von 0.1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
Sonstige Angaben	Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. Kann den pH-Wert von Gewässern verändern.
Natriumhydrogensulfat (CAS 7681-38-1) Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data	EC50 48 h Daphnia magna 190 mg/L (IUCLID)
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
12.4. Mobilität im Boden	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0.1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulativ (vPvB) eingestuft sind.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

WGK 1 schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Ungebrauchtes Produkt

Produktreste sind unter Beachtung der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600), der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA, SR 814.610) und der Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (LVA, SR 814.610.1) zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

Ungereinigte Verpackungen

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Nicht zutreffend.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht zutreffend.

14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht zutreffend.

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht zutreffend.

14.5. Umweltgefahren

Nicht zutreffend.

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht zutreffend.

UN-Modellvorschriften

ADR/RID

Nicht unterstellt.

IMDG

Nicht unterstellt.

IATA

Nicht unterstellt.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Rechtsvorschriften CPID (CH): 876487-16
Wassergefährdungsklasse WGK (D) = 1.
Lagerklasse 13.
VOC (CH) = 0%

Natriumhydrogensulfat (CAS 7681-38-1)

EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances Use restricted. See item 75.
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances Present

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung Für diesen Stoff/Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abänderungsvermerk Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en) : 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

ACGIH: American Conference of Industrial Hygienists
CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)
DNEL: Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung .
EAK: Europäischer Abfallkatalog Code
LOAEC: Lowest Observed Adverse Effect Concentration
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration.
NOAEC No Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden .
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL: Arbeitsplatzgrenzwerte
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)
PEC: Vorausgesagte Expositionskonzentration .
PEL: Zulässiges Expositionsmaß
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration .
STEL: Grenzwert für kurzzeitige Exposition
TLV: Threshold limit value (Grenzwerte)
TWA: Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
VeVA: Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (SR 814.610)
VOC: Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)
WEL: Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz (AGW)

Einstufungsverfahren Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Sätze

Weitere Information

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

Anwendungshinweise

Nur gemäss unseren Empfehlungen verwenden.

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.