

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES PRODUKTS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator/en

Produktbezeichnung	NATRIUMBICARBONAT I/PDR 8014F
Chemische Bezeichnung	Natriumhydrogencarbonat
Synonyme	Natron, Backpulver, Natriumbicarb.

### 1.2 Verwendungen des Produktes

Identifizierte Verwendungen	Zahnpoliermittel für den professionellen Einsatz.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Keine bekannt

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

Lieferant	Medivance Instruments Ltd. Barretts Green Road Harlesden London NW10 7AP T +44 (0) 20 8965 2913 F +44 (0) 20 8963 1270 enquiries@velopex.com
-----------	---

### 1.4 Notrufnummer

020 8965 2913

## ABSCHNITT 2: GEFAHRENKENNZEICHNUNG

### 2.1 Einstufung der Substanz oder des Gemischs

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008

Keine Einstufung

#### Einstufung gemäß der Gefahrstoffrichtlinie 64/548/EEC

Keine Einstufung

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008.

Keine Kennzeichnungspflichten.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für eine PBT- oder vPvB-Substanz

Keine anderen Gefahren identifiziert.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Substanz

Hauptbestandteil	Formel	CAS-Nummer	EG-Nummer	Gew.-Prozent
Natriumhydrogencarbonat	NaHCO <sub>3</sub>	144-55-8	205-633-8	97-99 w/w
Silan, Reaktionsprodukte mit synthetisch amorphes Siliciumdioxid, pyrogen, kristallfrei		68611-44-9	271-893-4	1-3 w/w

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeiner Hinweis

Keine verzögerten Wirkungen bekannt.

#### Nach Einatmen

Bringen Sie die betroffene Person an die frische Luft und halten Sie sie ruhig.

#### Nach Hautkontakt

Waschen Sie die Haut mit Seife und Wasser  
Holen Sie sich ärztlichen Rat, wenn Reizungen auftreten und von Dauer sein sollten.

#### Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen gegebenenfalls herausnehmen.  
Spülen Sie das Auge gründlich mit Augenspüllösung oder sauberen Wasser für mindestens 10 Minuten  
Augenlider sollten vom Augapfel angehoben werden, um eine gründliche Spülung zu ermöglichen  
Begeben Sie sich gegebenenfalls in ärztliche Behandlung.

#### Nach Einnahme

Führen Sie KEIN Erbrechen herbei.  
Waschen Sie den Mund mit Wasser aus und verabreichen Sie ausreichend Flüssigkeit (mindestens 300 ml)  
Holen Sie sich gegebenenfalls in ärztlichen Rat ein.

## ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Dieses Produkt ist nicht brennbar, alle Feuerlöschprodukte können verwendet werden.  
Wenden Sie Feuerlöschverfahren an, die den lokalen Umständen und Gegebenheiten entsprechen.

#### Ungeeignete Löschmittel

Keine

### 5.2 Besondere vom Produkt ausgehende Gefahren

Keine

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine speziellen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

#### **Für nicht für Notfälle geschultes Personal**

Halten Sie Staubkonzentrationen so gering wie möglich  
Tragen Sie geeignete Schutzausrüstung (siehe Teil 8)

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Vermeiden Sie Austritte in die Umwelt (Flüsse, Wasserläufe, Kanalisation usw.)  
Verhindern Sie die Einleitung von säurehaltigen Gemischen in die Kanalisation/das Abwasser (CO<sub>2</sub>-Gasbildung)

### 6.3 Methoden für Rückhaltung und Reinigung

Vermeiden Sie in jedem Fall Staubansammlungen  
Staubsauger benutzen oder in Säcke schaufeln  
Bewahren Sie das Material in einem geeigneten, ordnungsgemäß gekennzeichneten geschlossenen Behälter vorzugsweise zur Wiederverwendung, andernfalls zur Entsorgung auf

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Informationen zu Expositionsüberwachung/Hinweisen zum persönlichen Schutz und zur Entsorgung siehe Teil 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Vorsichtsmaßnahmen

Staubkonzentrationen minimal halten  
Stauberzeugung minimieren  
Konzentrationen in der Luft sollten in Übereinstimmung mit den Grenzwerten zur Exposition am Arbeitsplatz überprüft werden (siehe Teil 8.1)  
Tragen Sie Schutzausrüstung (siehe Teil 8.2)

#### Hinweis zu allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Gute persönliche Ordnung und Sauberkeit  
Kein Alkohol, Essen und Rauchen am Arbeitsplatz.

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

Kühl aufbewahren. Behälter fest verschlossen an einem trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter müssen sorgfältig wieder verschlossen und in einer aufrechten Position aufbewahrt werden, um ein Auslaufen zu verhindern.  
Empfohlene Lagertemperatur 5–30 °C  
Lagerklasse (TRGS 510): Entzündbare Flüssigkeiten

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Die nachstehenden Informationen beziehen sich auf Natriumbicarbonat in seiner reinen Form.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### **Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz**

Nicht von H&SE (Richtlinie EH40) oder ACGIH gelistet. Trotzdem sollten aus Hygieneschutzgründen die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz (WEL) bezüglich Inerstaub übernommen werden.

Empfohlene WEL-Grenzwerte: 10 mg/m<sup>3</sup> (Gesamtstaub) (8 h TWA)  
4 mg/m<sup>3</sup> (lungengängiger Staub) (8 h TWA)

- DNEL<sub>Langzeit</sub> – Nach Bewertung der physiochemischen, toxikokinetischen und physiologischen Rolle von Natriumbicarbonat wurde eine Ableitung des DNEL<sub>Langzeit</sub> als nicht notwendig erachtet.
- DNEL<sub>Akut</sub> – Natriumbicarbonat wird als toxikologisch unbedenklich erachtet; in Akutstudien wurden keine lokalen Reizungen festgestellt. Die Ableitung eines DNEL<sub>Akut</sub> wird als nicht notwendig erachtet.
- PNEC – Der niedrigste L(E)C<sub>50</sub>-Wert beträgt > 100 mg/l (48h-EC<sub>50</sub> mit Daphnia magna beträgt 3.100 mg/l) und der niedrigste chronische Wert beträgt > 0,1 mg/l (21d-NOEC mit Daphnia magna beträgt > 576 mg/l). Somit ist Natriumbicarbonat nicht nach EU-Richtlinie 67/548/EEC oder EG zur Einstufung, Regulierung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP)-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft.

## 8.2. Expositionskontrollen

### Geeignete technische Steuereinrichtungen

Bei Staubbildung während Bedienungsvorgängen sind Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen zu verwenden, um die Staubkonzentrationen in der Luft unter den empfohlenen Grenzwerten zu halten.

### Persönliche Schutzausrüstung Augen-/Gesichtsschutz

Bei Augenkontakt Augen-/Gesichtsschutz tragen, welcher der Norm zum Schutz der Augen vor Staub (EN 166) entspricht, z. B. Augenschutz mit Staubschutz, Schutzbrillen oder Gesichtsschutz mit Visier.

### Handschutz

Für häufigen und längeren Kontakt geeignete Schutzhandschuhe tragen.

### Haut-/Körperschutz

Keine spezielle Schutzausrüstung erforderlich

### Atemschutz

Bei hohen Staubkonzentrationen geeignete Atemschutzausrüstung tragen, z. B. Staubmasken oder Atemschutzgeräte, die der nationalen/internationalen Norm, EN 143, entspricht. Empfohlener Filtertyp P2.

### Überwachung der Umweltexposition

Verschüttungen eindämmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden

Spülwasser ist gemäß den lokalen und nationale Bestimmungen zu entsorgen

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

Erscheinungsbild	Weißes kristallines Pulver
Geruch	Geruchlos
Geruchsschwelle	Nicht anwendbar
pH	8.4 (gesättigte Lösung, Studienergebnis, Methode EU A.6)
Schmelzpunkt	Zersetzt sich über 50 °C (Angaben aus Peer Review unterzogenem Handbuch)
Siedepunkt	Nicht anwendbar (zersetzt sich bei Erhitzung)
Flammpunkt	Nicht anwendbar (anorganische Substanz)
Verdunstungsrate	Nicht anwendbar
Entflammbarkeit	Nicht entflammbar (Studienergebnis, Methode EU A.10)
Obere Entflammbarkeitsgrenze	Nicht entflammbar
Untere Entflammbarkeitsgrenze	Nicht entflammbar
Dampfdruck	Nicht anwendbar
Dampfdichte	Nicht anwendbar
Relative Dichte	2,21–2,23 bei 20 °C (Studienergebnis, Methode EU A.3)
Wasserlöslichkeit	93,4 g/l bei 20 °C (Studienergebnis, Methode EU A.6)
Verteilungskoeffizient	Nicht anwendbar
Selbstzündungstemperatur	Nicht entflammbar
Zersetzungstemperatur	Beginnt sich bei über 50 °C zu zersetzen
Viskosität	Nicht anwendbar (fest)
Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv (keine chemischen Gruppen in Zusammenhang mit explosiven Eigenschaften)
Brandfördernde Eigenschaften	Nicht brandfördernd (basierend auf der chemischen Struktur der Substanz und den Oxidationszuständen der Bestandteile)

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität

Zersetzt sich langsam bei Exposition gegenüber Wasser  
Reagiert mit Säuren, Entwicklung von Kohlenstoffdioxid

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter empfohlenen Lager- und Handhabungsbedingungen. (Siehe Abschnitt 7)

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit Säuren nur unter kontrollierten Bedingungen.  
Erhitzen auf über 50 °C – Beginn der thermischen Zersetzung  
Exposition gegenüber Feuchtigkeit

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Die nachstehenden Informationen beziehen sich auf Natriumbicarbonat in seiner reinen Form.

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Oraler LD<sub>50</sub>, Ratte : > 4000 mg/kg

Einatmung, Ratte : 4,74 mg/l (niedriges toxisches Potenzial)

Nicht eingestuft nach EU-Richtlinie 67/548/EEC und CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Hautkorrosion/-reizung

Reizfrei

Nicht eingestuft nach EU-Richtlinie 67/548/EEC und CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Schwere Augenschäden/-reizung

Reizfrei

Nicht eingestuft nach EU-Richtlinie 67/548/EEC und CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Sensibilisierung der Haut und der Atemwege

Als keine sensibilisierenden Eigenschaften aufweisend erachtet, basierend auf den physiologischen Eigenschaften der Ionen der beiden Bestandteile als auch dem Fehlen von Problemliteratur

Nicht eingestuft nach EU-Richtlinie 67/548/EEC und CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Keimzellmutagenität

Alle Testergebnisse erwiesen sich als negativ. Natriumbicarbonat ist natürlicher Bestandteil von Zellen und seine Struktur lässt kein genotoxisches Potenzial vermuten. Somit wird Natriumbicarbonat als nicht genotoxisch erachtet.

Nicht eingestuft nach EU-Richtlinie 67/548/EEC.

#### Kanzerogenität

Kein Anzeichen für krebserregende Wirkungen

Nicht eingestuft nach EU-Richtlinie 67/548/EEC und CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Reproduktionstoxizität

Keine Daten zur Reproduktionstoxizität verfügbar. Allerdings wird basierend auf der normalen physiologischen Rolle von Natriumbicarbonat-Ionen keine Toxizität für die Reproduktion bei Säugern oder Menschen erwartet

Nicht eingestuft nach EU-Richtlinie 67/548/EEC und CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

## ABSCHNITT 12: ÖKOLOGISCHE ANGABEN

Die nachstehenden Informationen beziehen sich auf Natriumbicarbonat in seiner reinen Form.

### 12.1 Toxizität

Fisch, Lepomis macrochirus	: 96h-LC <sub>50</sub> , 7100 mg/l
Fisch, Lepomis macrochirus	: 96h-NOEC, 5200 mg/l
Wirbellose, Daphnia magna	: 48h-LC <sub>50</sub> , 4100 mg/l
Wirbellose, Daphnia magna	: 48h-NOEC 3100 mg/l
Wirbellose, Daphnia magna	: 21Tage-NOEC > 576 mg/l

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

In Wasser	: Nicht anwendbar (dissoziiert schnell)
Im Boden	: Nicht anwendbar (anorganische Substanz)
In Sedimenten	: Nicht anwendbar (anorganische Substanz)

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht anwendbar (anorganische Substanz)

### 12.4 Mobilität im Boden

Nicht anwendbar (Verteilungskoeffizientmessung nicht erforderlich, anorganische Substanz)

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

Gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung ist für anorganische Substanzen keine Bewertung erforderlich

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine anderen schädlichen Wirkungen identifiziert.

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Falls verschüttetes Material nicht wiederverwendbar ist, gemäß den lokalen und nationalen Bestimmungen entsorgen.  
Unter kontrollierten Bedingungen in Wasser auflösen und mit einer Säure neutralisieren.  
Nicht direkt mit Säuren entsorgen.

#### Verpackung:

Wenn möglich, ist die Wiederverwertung der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.  
Behälter mit Wasser reinigen, Spülwasser gemäß den lokalen und nationalen Bestimmungen entsorgen  
Die Verbrennung muss in einer eingetragenen Verbrennungsanlage mit Zustimmung der zuständigen Behörden erfolgen.

## ABSCHNITT 14: Transportinformationen

Natriumbicarbonat ist als nicht gefährlich für den Transport eingestuft.

### 14.1 UN-Nummer

Nicht reguliert

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht reguliert

### 14.3 Transportgefahrenklasse(n)

Landverkehr	: ADR/RID	Nicht eingeschränkt
Binnenschifffahrt	: ADN	Nicht reguliert
Seetransport	: IMO/IMDG	Nicht reguliert
Lufttransport	: ICAO-TI/IATA-DGR	Nicht reguliert

## ABSCHNITT 15: VORGESCHRIEBENE INFORMATIONEN

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz

Wassergefährdungsklasse : WGK 1, VwVwS  
TSCA-Bestandsverzeichnis : Gelistet

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Bei Natriumbicarbonat wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt und ein entsprechender Bericht (CSA/CSR) verfasst

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE INFORMATIONEN

### 16.1 Hinweis auf Änderung

Abschnitt 1 – Änderung des Logos

### 16.2 Abkürzungen und Akronyme

WEL : Grenzwert für die Exposition  
ACGIH : American Conference of Industrial Hygiene  
TWA : Zeitlich gewichteter Mittelwert  
DNEL : Derived No Effect Level  
NOEC : No Observed Effect Concentration  
PBT : Persistent, bioakkumulierbar, toxisch  
vPvB : sehr persistent, sehr bioakkumulierbar  
PNEC : Predicted No Effect Concentration  
ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
RID : Internationale Vorschriften für die Beförderung von Gefahrstoffen im Eisenbahnverkehr  
ADN : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
IMO/IMDG : Internationale Seeschiffahrtsorganisation/Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
ICAO/IATA : Internationale Zivilluftfahrtorganisation/Internationaler Luftverkehrsverband  
OECD : Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
SIDS : Screening Information Data Set

### 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Die Daten sind dem Stoffsicherheitsbericht (CSR) und/oder dem OECD-SIDS-Bericht zu Natriumbicarbonat entnommen.

### 16.4 Weitere Angaben

Für die in diesem Dokument aufgeführte(n) Substanz(en) ist kein gesetzlich vorgeschriebenes Datensicherheitsblatt (SDS) erforderlich.

Die vorstehenden Angaben beschreiben lediglich die Sicherheitsanforderungen für das Produkt und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Angaben dienen dazu, Ratschläge hinsichtlich der Lagerung, Verarbeitung und Beförderung zur sicheren Handhabung des in diesem Datensicherheitsblatt genannten Produkts zu geben. Die Angaben sind nicht auf andere Produkte übertragbar.

Ausgegeben von : Chemistry Manager  
Überarbeitungsdatum : 06.01.2015  
Überarbeitung : GHS1

#### Haftungsausschluss

Diese Informationen beziehen sich nur auf dieses bestimmte Produkt und nicht auf solche Stoffe, die in Kombination mit irgendwelchen anderen Stoffen oder Verfahren verwendet werden. Diese Angaben sind nach bestem Wissen des Unternehmens recherchiert und stützen sich auf den Kenntnisstand zum angegebenen Datum. Dabei wird jedoch keine Erklärung, Garantie bzw. Zusicherung hinsichtlich der Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Die Anwender selbst sind dafür verantwortlich, sich von der Eignung dieser Angaben für ihren eigenen Gebrauch zu überzeugen.