

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 8.5  
Überarbeitet am 01.10.2024  
Druckdatum 03.10.2024**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikatoren**Produktname : Natriumhydrogencarbonat zur Analyse  
EMSURE® ACS, Reag. Ph EurProduktnummer : 1.06329  
Artikelnummer : 106329  
Marke : Millipore  
REACH Nr. : 01-2119457606-32-XXXX  
CAS-Nr. : 144-55-8**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Identifizierte : Chemische Analytik  
Verwendungen**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Firma : Merck KGaA  
Frankfurter Str. 250  
D-64271 DARMSTADT  
Telefon : +49 (0)6151 72-0  
Fax : +49 6151 727780  
Email-Adresse : TechnischerService@merckgroup.com**1.4 Notrufnummer**Notfall Tel.-Nr. : Werkfeuerwehr: +49 (0)6151/722440 \*  
Telefax: +49 (0)6151/727780 \*  
Vergiftungs-Informations-Zentrale  
Freiburg: 49(0)76119240 \*  
CHEMTREC Deutschland: 0800 181 7059**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Kein Gefahrenpiktogramm, kein Signalwort, kein(e) Gefahrenhinweis(e), kein(e) Sicherheitshinweis(e) erforderlich.

## 2.3 Weitere Gefahren

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 bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben:

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.

Toxikologische Angaben:

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.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Formel           | : NaHCO <sub>3</sub> |
| Molekulargewicht | : 84,01 g/mol        |
| CAS-Nr.          | : 144-55-8           |
| EG-Nr.           | : 205-633-8          |

In Übereinstimmung mit den maßgeblichen Rechtsvorschriften müssen keine Komponenten mitgeteilt werden.

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Nach Einatmen

Nach Einatmen: Frischluft.

#### Nach Hautkontakt

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

#### Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen.

#### Nach Verschlucken

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), bei Unwohlsein Arzt konsultieren.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### **Ungeeignete Löschmittel**

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

#### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Kohlenstoffoxide

Natriumoxide

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

#### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### **5.4 Weitere Information**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Einatmen von Stäuben vermeiden.

Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

#### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

---

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

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

##### **Lagerungsbedingungen**

Dicht verschlossen. Trocken.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

##### **Lagerklasse**

Lagerklasse (TRGS 510): 11: Brennbare Feststoffe

#### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

---

## **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

#### **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

##### **Augen-/Gesichtsschutz**

Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.  
Sicherheitsbrille

##### **Hautschutz**

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 16523-1 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Vollkontakt

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: 480 min

Material getestet: KCL 741 Dermatril® L

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 16523-1 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Spritzkontakt

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: 480 min

Material getestet: KCL 741 Dermatril® L

##### **Atemschutz**

erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Unsere Empfehlungen zu Atemschutzfiltern basieren auf den folgenden Normen:

DIN EN 143, DIN 14387 und zugehörigen Normen für Atemschutzsysteme.

Empfohlener Filtertyp: Filtertyp P1

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

##### **Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

---

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

|    |   |  |
|----|---|--|
| a) | Aggregatzustand                           | Pulver   |
| b) | Farbe                                     | weiß   |
| c) | Geruch                                    | geruchlos  |
| d) | Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                 | Schmelzpunkt/ Schmelzbereich: 270 °C   |
| e) | Siedebeginn und Siedebereich              | Nicht anwendbar  |
| f) | Entzündbarkeit (fest, gasförmig)          | Keine Daten verfügbar  |
| g) | Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen | Keine Daten verfügbar  |
| h) | Flammpunkt                                | Nicht anwendbar  |
| i) | Zündtemperatur                            | Keine Daten verfügbar  |
| j) | Zersetzungstemperatur                     | > 50 °C  |
| k) | pH-Wert                                   | ca.8,6 bei 50 g/l bei 20 °C  |
| l) | Viskosität                                | Viskosität, kinematisch: Keine Daten verfügbar<br>Viskosität, dynamisch: Nicht anwendbar |
| m) | Wasserlöslichkeit                         | 93,4 g/l bei 20 °C - OECD Prüfrichtlinie 105   |
| n) | Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser  | - Nicht anwendbar für anorganische Stoffe  |
| o) | Dampfdruck                                | 0,669 hPa bei 20 °C - Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, A.4                          |
| p) | Dichte                                    | 2,160 g/cm <sup>3</sup>  |
|    | Relative Dichte                           | 2,22 bei 20 °C - OECD Prüfrichtlinie 109   |
| q) | Relative Dampfdichte                      |  |
| r) | Partikeleigenschaften                     | Keine Daten verfügbar  |
| s) | Explosive Eigenschaften                   | Nicht als explosiv eingestuft.   |
| t) | Oxidierende Eigenschaften                 | keine  |

### **9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit**

|              |                            |
|--------------|----------------------------|
| Schüttdichte | ca.1.000 kg/m <sup>3</sup> |
|--------------|----------------------------|

---

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

### **10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:  
Alkalimetalle  
Säuren  
Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:  
Ammoniumverbindungen

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

LD50 Oral - Ratte - männlich und weiblich - > 4.000 mg/kg  
(US-EPA)

LC50 Einatmung - Ratte - männlich und weiblich - 4,5 h - > 4,74 mg/l - Staub/Nebel

(US-EPA)

Haut: Keine Daten verfügbar

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut - Kaninchen

Ergebnis: leichte Reizung - 4 h

(US-EPA)

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Augen - Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung

(OECD Prüfrichtlinie 405)

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar

#### Keimzell-Mutagenität

Keine Daten verfügbar

#### Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

#### Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar

#### Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

## 11.2 Zusätzliche Informationen

### Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

Bewertung

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.

Exposition zu hohen Mengen kann verursachen: , Gastrointestinale Störungen, Starke oder längere Hautexposition kann zur Absorption schädlicher Mengen dieser Substanz führen. Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

Bei sachgemäßer Handhabung ist eine Gefährdung allerdings unwahrscheinlich.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

|   |   |
|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen   | Durchflusstest LC50 - Lepomis macrochirus - 7.100 mg/l - 96 h (US-EPA)                                  |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren                       | Durchflusstest EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 4.100 mg/l - 48 h (US-EPA)                    |
| Toxizität gegenüber Fischen(Chronische Toxizität)                                       | Durchflusstest NOEC - Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) - 400 mg/l - 30 d (US-EPA)              |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren(Chronische Toxizität) | semistatischer Test NOEC - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - > 576 mg/l - 21 d<br>Anmerkungen: (ECHA) |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

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

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 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 bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

|           |   |
|-----------|---|
| Bewertung | : 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

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

## Produkt

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln. Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID: -                      IMDG: -                      IATA: -

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: Kein Gefahrgut  
IMDG: Not dangerous goods  
IATA: Not dangerous goods

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

## 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

## 14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: nein      IMDG Meeresschadstoff: nein      IATA: nein

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

## Weitere Information

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1, schwach wassergefährdend - Kenn-Nummer 374Einstufung nach AwSV §6(4)



## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Sigma-Aldrich und seine Tochtergesellschaften schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen

Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.

Copyright (2020): Sigma-Aldrich Co. LLC. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Während der Umstellung unseres Markendesigns stimmt ggf. das Markendesign im Kopf- bzw. Fußteil dieses Dokuments optisch nicht mit dem gekauften Produkt überein. Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu diesem Produkt bleiben jedoch unverändert und gelten für das gekaufte Produkt. Falls Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie uns bitte unter: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).