

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.12.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 12.07.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: sodium 4-(2-hydroxyethyl)piperazin-1-ylethanesulphonate;
HEPES sodium salt**

· **Artikelnummer:** 0803

· **EG-Nummer:**
278-169-7

· **Registrierungsnummer**

Eine Registriernummer für diesen stoff ist nicht vorhanden, da der stoff oder seine Verwendung von der registrierung ausgenommen sind, oder die jährliche tonnage keine registrierung erfordert.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemie für Forschung, Entwicklung, Herstellung, den Umgang mit Chemikalien für die Analyse.

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Biosolve Chimie
20 Rue Roger Husson, 57260 Dieuze, France
Tel: +33 3 878 675 80/81/82/83/84/85
Email: info@biosolvechimie.com

Biosolve B.V.
Leenderweg 78, 5555 CE Valkenswaard, the Netherlands.
Tel: +31-(0)40-2071300
Fax: +31-(0)40-2048537
Email: info@biosolve-chemicals.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit.

· **1.4 Notrufnummer:**

Informationszentrale gegen Vergiftungen,
Telefonische hilfe rund um die uhr:
Germany Berlin : 030/19240
Bonn : 0228/19240
Erfurt : 0361/730730
Freiburg : 0761/19240
Göttingen : 0551/19240
Homburg : 06841/19240
Mainz : 06131/19240
Munich : 089/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 26.12.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 12.07.2023

**Handelsname: sodium 4-(2-hydroxyethyl)piperazin-1-ylethanesulphonate;
HEPES sodium salt**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**
- **Gefahrenpiktogramme entfällt**
- **Signalwort entfällt**
- **Gefahrenhinweise entfällt**
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT: Nicht anwendbar.**
- **vPvB: Nicht anwendbar.**

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
sodium 4-(2-hydroxyethyl)piperazin-1-ylethanesulphonate;
HEPES sodium salt
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer: 278-169-7**

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.12.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 12.07.2023

**Handelsname: sodium 4-(2-hydroxyethyl)piperazin-1-ylethanesulphonate;
HEPES sodium salt**

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **Atemschutz** Nicht erforderlich.
- **Handschutz**
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.12.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 12.07.2023

**Handelsname: sodium 4-(2-hydroxyethyl)piperazin-1-ylethanesulphonate;
HEPES sodium salt**

(Fortsetzung von Seite 3)

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augen-/Gesichtsschutz Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aggregatzustand

Fest

· Farbe

Weiß

· Geruch:

Charakteristisch

· Geruchsschwelle:

Keine Daten verfügbar

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Keine Daten verfügbar.

· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Nicht bestimmt.

· Entzündbarkeit

Der Stoff ist nicht entzündlich.

· Untere und obere Explosionsgrenze

· Untere:

Keine Daten verfügbar

Obere:

Keine Daten verfügbar

· Flammpunkt:

Nicht anwendbar.

· Zersetzungstemperatur:

Keine Daten verfügbar

· pH-Wert:

Nicht anwendbar.

· Viskosität:

· Dynamisch:

Nicht anwendbar.

· Löslichkeit

· Wasser bei 25 °C:

50 g/l

· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) Keine Daten verfügbar

· Dampfdruck:

Nicht anwendbar.

· Dichte und/oder relative Dichte

· Dichte:

Nicht bestimmt.

· Relative Dichte

Keine Daten verfügbar

· Dampfdichte

Nicht anwendbar.

· Partikeleigenschaften

Siehe Abschnitt 3.

· 9.2 Sonstige Angaben

· Aussehen:

· Form:

Fester Stoff

· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

· Zündtemperatur:

Keine Daten verfügbar

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.12.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 12.07.2023

**Handelsname: sodium 4-(2-hydroxyethyl)piperazin-1-ylethanesulphonate;
HEPES sodium salt**

(Fortsetzung von Seite 4)

- | | |
|--------------------------------------|---|
| · Explosive Eigenschaften: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| · Molekulargewicht | 260,28 g/mol |
| · Zustandsänderung | |
| · Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht anwendbar. |

- | | |
|---|----------|
| · Angaben über physikalische Gefahrenklassen | |
| · Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff | entfällt |
| · Entzündbare Gase | entfällt |
| · Aerosole | entfällt |
| · Oxidierende Gase | entfällt |
| · Gase unter Druck | entfällt |
| · Entzündbare Flüssigkeiten | entfällt |
| · Entzündbare Feststoffe | entfällt |
| · Selbsterzetzliche Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Pyrophore Flüssigkeiten | entfällt |
| · Pyrophore Feststoffe | entfällt |
| · Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln | entfällt |
| · Oxidierende Flüssigkeiten | entfällt |
| · Oxidierende Feststoffe | entfällt |
| · Organische Peroxide | entfällt |
| · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff | entfällt |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 26.12.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 12.07.2023

**Handelsname: sodium 4-(2-hydroxyethyl)piperazin-1-ylethanesulphonate;
HEPES sodium salt**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Der Stoff ist nicht enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 26.12.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 12.07.2023

**Handelsname: sodium 4-(2-hydroxyethyl)piperazin-1-ylethanesulphonate;
HEPES sodium salt**

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**
· **Klasse** entfällt
- **14.4 Verpackungsgruppe**
· **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:**
· **Marine pollutant:** Nein
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender** Nicht anwendbar.
- **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß
IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den
Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und
Elektronikgeräten – Anhang II**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer
Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit
Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.12.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 12.07.2023

**Handelsname: sodium 4-(2-hydroxyethyl)piperazin-1-ylethanesulphonate;
HEPES sodium salt**

(Fortsetzung von Seite 7)

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 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.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Product safety department

· **Ansprechpartner:**

Austria German Vergiftungsinformationszentrale 01 406 43 43 <http://www.goeg.at/de/VIZ>

Belgium French Centre antipoison 070 245 245 <http://www.centreactipoisons.be>

Dutch Antigif centrum 070 245 245 <http://www.antigifcentrum.be>

German Giftinformationszentrum 070 245 245 <http://www.poisoncentre.be>

Bulgaria* Bulgarian Токсикологични центрове 02 9154 411 <https://pirogov.eu/bg>

Croatia* Croatian Centar za kontrolu otrovanja +385 1 2348 342 <https://www.imi.hr/en/jedinica/poison-control-centre>

Czech Rep Czech Toxikologické informační středisko +420 224 91 92 93; +420 224 91 54 02 <http://www.tis-cz.cz>

Denmark Danish Giftlinien +45 8212 1212 <https://www.bispebjerghospital.dk/giftlinien>

Estonia Estonian Mürgistusteabekeskus 16662; +372 7943 794 <https://www.16662.ee>

Finland Finnish Myrkytystietokeskus 0800 147 111; +358 9 471 977 <http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/myrkytystietokeskus/Sivut/default.aspx>

France French Angers +33 2 41 48 21 21 <http://www.centres-antipoison.net/angers/index.html>

Bordeaux +33 5 56 96 40 80 <http://www.centres-antipoison.net/bordeaux/index.html>

Lille +33 0800 59 59 59 <http://www.centres-antipoison.net/lille/index.html>

Lyon +33 4 72 11 69 11 <http://www.centres-antipoison.net/lyon/index.html>

Marseille +33 4 91 75 25 25 <http://www.centres-antipoison.net/marseille/index.html>

Nancy +33 3 83 22 50 50 <http://www.centres-antipoison.net/nancy/index.html>

Paris +33 1 40 05 48 48 <http://www.centres-antipoison.net/paris/index.html>

Strasbourg +33 3 88 37 37 37 <http://www.centres-antipoison.net/strasbourg/index.html>

Toulouse +33 5 61 77 74 47 <http://www.centres-antipoison.net/toulouse/index.html>

Germany German Berlin +49 30 19240 <https://giftnotruf.charite.de>

Bonn +49 228 19240 <http://www.gizbonn.de/index.php?id=272>

Erfurt +49 361 730730 <https://www.ggiz-erfurt.de/home.html>

Freiburg +49 761 19240 <https://www.uniklinik-freiburg.de/gifiberatung.html>

Göttingen +49 551 19240 <https://www.giz-nord.de/cms/index.php>

Homburg/Saar +49 6841 19240 http://www.uniklinikumsaarland.de/de/einrichtungen/kliniken_institute/kinder_und_jugendmedizin/informations_und_behandlungszentrum_fuer_vergiftungen_des_saarlandes

Mainz +49 6131 19240 <http://www.giftinfo.uni-mainz.de/index.php?id=24807>

München +49 89 19240 <http://www.toxinfo.med.tum.de>

Greece Greek κέντρο δηλητηριάσεων +30 213 200 9000 <http://www.aglaiakyriakou.gr/>; <http://0317.syzefxis.gov.gr>

Hungary Hungarian Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat +36 6 80 20 11 99; +36 06 1 476 6464 <http://www.okbi.hu/page.php?trid=1&dz=103>

Italy Italian Bergamo +39 800 88 33 00 http://www.asst-pg23.it/section/259/Tossicologia_-_Centro_antiveleni

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 26.12.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 12.07.2023

**Handelsname: sodium 4-(2-hydroxyethyl)piperazin-1-ylethanesulphonate;
HEPES sodium salt**

(Fortsetzung von Seite 8)

Firenze +39 55 794 78 19 <http://www.antiveleni.altervista.org>
 Milano +39 2 661 01 029 <http://www.centroantiveleni.org>
 Pavia +39 382 244 44 <http://www-3.unipv.it/reumatologia-tossicologia/cav>
 Napoli +39 81 747 28 70
 Foggia +39 881 732 326
 Roma +39 6 685 93 726 / +39 6 499 78 000 / +39 6 305 43 43 <http://www.corso-primo-soccorso-roma.it/centri%20antiveleno-lazio.html>
 Ireland English Poisons information Centre of Ireland +353 1 809 21 66 <http://www.poisons.ie/Public>
 Latvia* Latvian Saindēšanās informācijas centri +371 670 00 610 <https://www.aslimnica.lv/lv>
 Russian Латвия +371 67000610 <https://www.aslimnica.lv/lv>
 Lithuania Lithuanian Apsinuodijimų informacijos biuras + 370 5 236 20 52 <http://www.apsinuodijau.lt>
 Luxembourg German Giftinformationszentrum +49 800 255 00 <http://www.poisoncentre.be>
 French Centre antipoison +352 800 255 00 <http://www.centreantipoisons.be>
 Netherlands Dutch 31 (0)88 755 8 <https://www.productnotificatie.nl>
 Norway Norwegian Giftinformasjonen +47 22 59 13 00 <https://helsenorge.no/Giftinformasjon>
 Poland Polish Kraków +48 12 411 99 99 <http://www.oit.cm.uj.edu.pl>
 Gdansk +48 58 682 04 04 <http://www.pctox.pl/news.php>
 Poznań +48 61 847 69 46 <http://www.raszeja.poznan.pl/oddzialy/oddzial%20toksykologiczny>
 Warszawa +48 607 218 174 okzit@burdpi.pol.pl
 Portugal Portuguese Centro de Informação Antivenenos +351 808 250 143 <http://www.inem.pt>
 Romania Romanian CNMRMC +40 213 183 606 infotox@insp.gov.ro
 Spitalul Clinic de Urgenta Bucuresti +40 215 992 300 int. 291
spital@urgentaflorasca.ro
 Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Targu Mures +40 265.212.111
secretariat@spitjudms.ro
 Russia Russian Горячая линия Министерства здравоохранения +7 495 628 4453; +7 495 627 2944
<http://rospotrebnadzor.ru>
 Serbia Serbian Nacionalni centar za kontrolu trovanja +381 11 3608 440 <http://www.vma.mod.gov.rs/sr-lat/specijalnosti/centri/nacionalni-centar-za-kontrolu-trovanja>
 Slovak Rep Slovak Národné toxikologické informačné centrum +421 2 5477 4166 <http://www.ntic.sk>
 Spain Spanish Servicio de Información Toxicológica +34 91 562 04 20 https://www.administraciondejusticia.gob.es/paj/pub%20lico/ciudadano/informacion_institucional/organismos/instituto_nacional_de_toxicologia_y_ciencias_fo%20renses/servicios/info_toxicologica/que_es_sit%20lut/p/c5/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3g_A1cjCyd%20DRwMDUwNLA08nwzAvM0czA_8gM6B8pFm8mae%20rqWdQsImJcaiLiYGncViYa4CHR4GBiQExug1wAEd%20CusNBrsWpwsLUACKPy3WuRvjlg83wy5sQ0G8C%20tR-P__w88nNT9QtYQyMMMMj0zA9IVFQHYY1814/d13/d3/L2dJQSEvUUi3QS9ZQnZ3LzZftjBFMjhCMUEwMDUwOT%20BJQjFWSjZBNjBPTjA!/?itemId=45381
 Sweden Swedish Giftinformationscentralen +46 10 456 6700 <https://giftinformation.se>
 Switzerland German Giftinformationszentrum 145 <http://toxinfo.ch>
 French Centre antipoison 145 <http://toxinfo.ch>
 Italian Centro Antiveleni 145 <http://toxinfo.ch>
 United Kingdom English NHS Helpline 111 NHS Helpline - England and Wales: <http://www.nhs.uk/NHSEngland/AboutNHSservices/Emergencyandurgentcareservices/Pages/NHS-111.aspx>

• Datum der Vorgängerversion: 18.10.2022

• Versionsnummer der Vorgängerversion: 3

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.12.2023

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 12.07.2023

**Handelsname: sodium 4-(2-hydroxyethyl)piperazin-1-ylethanesulphonate;
HEPES sodium salt**

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE