

## **ABSCHNITT 1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

- 1.1 Produktidentifikator**  
2224 Saluzid Neu
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Bakterizid zur Brauchwasserbehandlung in Waschstraßen.
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| Hersteller / Lieferant | igepa chemie GmbH       |
| Straße/Postfach        | Mitterfeldstr. 7a       |
| Nat.-Kenn./PLZ/Ort     | D-93077 Bad Abbach      |
| E-Mail                 | info@igepa-chemie.de    |
| Telefon                | +49 (0) 9405 – 9525-0   |
| Telefax                | +49 (0) 9405 – 9525-25  |
| Datenblatterstellung   | info@chemieberatung.com |
- 1.4 Notrufnummer**  
Giftnotruf Berlin +49 (0) 30 – 30686 790 – Beratung auf Deutsch und Englisch.

## **ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren**

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**  
Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1B  
Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 2

- 2.2 Kennzeichnungselemente**



Signalwort **Gefahr**

### **Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

### **Gefahr bestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid

- 2.3 Sonstige Gefahren**  
Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.

## **ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- 3.1 Stoffe**  
Dieses Produkt ist ein Gemisch.

- 3.2 Gemische**  
Wässrige Lösung von Tensiden mit Zusätzen.

### **Gefährliche Inhaltsstoffe**

(C<sub>12</sub>-C<sub>16</sub>)-Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid  
EG-Nr. 270-325-2 CAS-Nr. 68424-85-1 Registrier-Nr. 01-2119965180-41  
Anteil 10 - < 15 %  
Einstufung Acute Tox. 4; H302 – Skin Corr. 1B; H314 – Aquatic Chronic 1; H410

# SICHERHEITSDATENBLATT

nach Verordnung (EU) Nr. 2015/830  
Seite 2 von 7 Erstellung 12.02.1998

# igepa chemie GmbH, D-93077 Bad Abbach

2224 Saluzid Neu  
Überarbeitung 10.06.2015

Ersetzt Fassung vom 18.06.2013

Ethandiol

EG-Nr. 203-473-3

CAS-Nr. 107-21-1

Registrier-Nr. 01-2119456816-28

Anteil 1 - < 2 %

Einstufung Acute Tox. 4; H302 – STOT RE 2; H373

Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte der Union für die Exposition am Arbeitsplatz (siehe Abschnitt 8).

Der Wortlaut der Einstufungskodierungen befindet sich in Abschnitt 16.

## **ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise** Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Bei Auftreten von Gesundheitsstörungen Arzt hinzuziehen.

**Nach Einatmen** Frischluft, bei Unwohlsein Arzt konsultieren.

**Nach Hautkontakt** Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Sofort mit viel Wasser abspülen, sofort ärztliche Behandlung notwendig.

**Nach Augenkontakt** Sofort bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Augenarzt rufen.

**Nach Verschlucken** Sofort Mund ausspülen und Wasser trinken lassen. Wegen Erstickengefahr durch Einatmen von Schaum nicht erbrechen lassen, Arzt rufen.

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

Keine Daten verfügbar.

### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Daten verfügbar.

## **ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Produkt brennt nicht bei Ersatz verdampfenden Wassers, daher Löschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Nicht anwendbar.

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

Thermische Zersetzung zu Kohlenstoffmonoxid und aminischen Spaltprodukten.

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

Dicht schließender Brandschutzanzug mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

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

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

Ausgelaufenes Produkt ist rutschgefährlich. Hinweise für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung nach Abschnitt 8 verwenden.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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

Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

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

Abschnitte 7, 8 und 13 beachten.

## **ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung**

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

Persönliche Schutzausrüstung, siehe Abschnitt 8. Aerosolbildung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

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

Behälter kühl und dicht verschlossen aufbewahren. Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bakterizid.

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

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

#### **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten (2000/39/EG)**

Ethandiol	
EG-Nr. 203-473-3	CAS-Nr. 107-21-1
Grenzwert (8 h)	52 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm)
Grenzwert (15 min)	104 mg/m <sup>3</sup> (40 ppm)
Bemerkungen	Gefahr der Aufnahme durch die Haut.

#### **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten (TRGS 900 Deutschland)**

Ethandiol	
EG-Nr. 203-473-3	CAS-Nr. 107-21-1
AGW	10 ml/m <sup>3</sup> (ppm) – 26 mg/m <sup>3</sup>
Spitzenbegrenzung	
Überschreitungsfaktor	2(l)
Bemerkungen	DFG, EU, H, Y, 11

### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

#### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Haut- und Augenkontakt vermeiden, bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen, vorbeugender Hautschutz. Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und Gefahrstoffmenge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

**Atemschutz** Nur im Brandfall erforderlich.

**Handschutz** Bei Vollkontakt Schutzhandschuhe nach EN 374-2 aus Butylkautschuk, Schichtstärke 0,7 mm, Durchbruchzeit > 480 min aufsetzen.  
Bei Spritzkontakt Schutzhandschuhe nach EN 374-2 aus Nitrilkautschuk, Schichtstärke 0,4 mm, Durchbruchzeit > 120 min verwenden.

**Augenschutz** Dicht schließende Schutzbrille mit Seitenschutz oder Gesichtsschutz tragen.

**Körperschutz** Schutzkleidung aus Kunststoff oder Gummi und rutschfeste Stiefel verwenden.

### **8.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in Gewässer gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

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

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

#### **Aussehen**

Aggregatzustand	flüssig	Farbe	gelblich	Geruch	geringer Eigengeruch
Schmelzpunkt/Schmelzbereich					Nicht verfügbar.
Siedepunkt/Siedebereich			ab 100		°C
Flammpunkt					Keiner bei Ersatz verdampfenden Wassers.
pH-Wert (100 g/l H <sub>2</sub> O)		(bei T = 20 °C)			Nicht verfügbar.
Entzündlichkeit					Nicht anwendbar.
Zündtemperatur					Nicht anwendbar.
Selbstentzündlichkeit					Nicht anwendbar.
Brandfördernde Eigenschaften					Nicht anwendbar.
Explosionsgefahr					Nicht anwendbar.
Explosionsgrenzen		untere			Nicht anwendbar.
		obere			Nicht anwendbar.
Relative Dichte		(bei T = 20 °C)	1,01		
Löslichkeit in H <sub>2</sub> O		(bei T = 20 °C)			In jedem Verhältnis löslich.
Dampfdruck		(bei T = 20 °C)			Nicht verfügbar.
Dampfdichte (Luft = 1)					Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)					Nicht verfügbar.
Viskosität		(bei T = 20 °C)			Dünnflüssig
Lösemitteltrennprüfung					Nicht anwendbar.
Lösemittelgehalt (VOC)			12		g/l
Verdunstungszahl					Nicht verfügbar.

### **9.2 Sonstige Angaben**

Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

## **ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität**

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

### **10.2 Chemische Stabilität**

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

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Siehe Abschnitt 7 „Handhabung und Lagerung“.

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine Unverträglichkeiten bekannt.

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Nur im Brandfall, siehe Abschnitt 5.2.

## **ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben**

### **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

#### **Akute Toxizität**

für (C<sub>12</sub>-C<sub>16</sub>)-Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid  
LD<sub>50</sub> oral (Ratte) > 300 – 2.000 mg/kg

#### **Reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

#### **Ätzwirkung**

Das Produkt verursacht Hautverätzungen.

#### **Sensibilisierung**

Keine Daten verfügbar.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Keine Daten verfügbar.

**Karzinogenität**

Keine Daten verfügbar.

**Mutagenität**

Keine Daten verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

Keine Daten verfügbar.

**Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

für (C<sub>12</sub>-C<sub>16</sub>)-Alkylbenzoldimethylammoniumchlorid

Fischtoxizität LC<sub>50</sub>

> 0,1 - 1 mg/l / 96 h

Daphnientoxizität (daphnia magna) EC<sub>50</sub>

> 0,01 - 0,1 mg/l / 48 h

Algtoxizität (pseudokirchneriella subcapitata) IC<sub>50</sub>

> 0,01 - 0,1 mg/l / 72 h

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Die in diesem Produkt enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Ethandiol ist leicht biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Nach den vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB nicht erfüllt.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Das Produkt erfüllt die Anforderungen nach der Verordnung über die Einleitung wassergefährdender Stoffe in Sammelkanalisationen. Es darf nach bestimmungsgemäßem Gebrauch über eine biologische Kläranlage entsorgt werden. AOX-Hinweis: Das Produkt trägt nicht zum AOX-Wert des Abwassers bei (DIN EN 1485). Das Produkt enthält keine Schwermetalle in abwasserrelevanten Konzentrationen. Auslaufendes Produkt schädigt Gewässer durch Sauerstoffzehrung und allgemeine Schadstoffbelastung.

**ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Gefährlicher Abfall nach europäischem Abfallkatalog (2008/98/EG). Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden. Nicht über das Abwasser entsorgen.

**Abfallschlüssel**

20 01 29

Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

15 01 10

Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

**ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer**

1760

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**ADR/RID**

ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Quaternäres Alkylammoniumchlorid)

**IMDG / IATA**

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Quaternary alkyl ammonium chloride)

**14.3 Transportgefahrenklasse(n)**  
8 (ätzende Stoffe)

**14.4 Verpackungsgruppe**  
III (Stoffe mit geringer Gefahr)

**14.5 Umweltgefahren**

**Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe**

ADR/RID / IMDG / IATA Ja/yes.

Marine Pollutant Yes (Quaternary alkyl ammonium chloride).

**14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender**  
Siehe Abschnitte 6 - 8.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**  
Nicht anwendbar.

## **ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Nennung in Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen

Mengenschwellen für Stoffgruppe E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2 beachten.

Richtlinie 1998/8/EG über das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten  
Anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung)

Die in diesem Produkt enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen  
Nicht anwendbar.

Richtlinie 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz

Anwendbar.

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit

Anwendbar.

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz

Anwendbar.

**Deutsche Vorschriften**

Technische Anleitung Luft Nicht anwendbar.

Wassergefährdungsklasse WGK 2 (wassergefährdend)

Lagerklasse nach TRGS 510 LGK 8 B (nicht brennbare ätzende Stoffe)

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Merkblatt M 004 der BG Chemie beachten.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

**ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben****Wortlaut der Einstufungskodierungen nach Abschnitt 3**

Acute Tox. 4; H302	Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4; Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Corr. 1B; H314	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1B; Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
STOT RE 2; H373	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2; Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aquatic Chronic 1; H410	Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1; Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Die Einstufungskodierungen gelten für die reinen Inhaltsstoffe und geben nicht unbedingt die Einstufung des Gemisches an. Die Einstufung und die Kennzeichnung des Gemisches sind in Abschnitt 2 aufgeführt.

**Hinweise**

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist auf Grundlage der geltenden EU-Vorschriften und deutschen Vorschriften erstellt. Es gibt den derzeitigen Stand der Kenntnisse wieder und ist keine vertragliche Zusicherung von Qualitätseigenschaften des Produktes. Diese Angaben dürfen nicht geändert oder auf andere Produkte übertragen werden. Vervielfältigung in unverändertem Zustand ist gestattet.

**Abkürzungen**

AGW	Arbeitsplatz-Grenzwert.
BG Chemie	Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie.
BGW	Biologischer Grenzwert am Arbeitsplatz.
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission).
EU	Europäische Union.
H	Gefahr der Aufnahme durch die Haut.
LGK	Lagerklasse.
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch.
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe.
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.
WGK	Wassergefährdungsklasse.
Y	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.
11	Summe aus Dampf und Aerosolen.