

BAKULAN Aktivator

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
Stand 11.03.2009

1 Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- 1.1 Stoffbezeichnung:** BAKULAN Aktivator
- 1.2 Empfohlener Verwendungszweck:** U.a. Neutralisationsmittel für saure Medien, Seifenherstellung, Beseitigung fettiger Verunreinigungen und Rückstände, Trinkwasseraufbereitung, Regeneration von Ionenaustauschern
- 1.3 Hersteller / Lieferant:** BAKU Chemie GmbH
Rudolfstr. 19
42551 Velbert
02051/417511
E-Mail: info@baku-chemie.de
- 1.4 Notrufnummer:** **+49(0)228/19240 (24h)**
- 1.5 Notfallauskunft:** **Informationszentrale gegen Vergiftungen
Bonn am Zentrum für Kinderheilkunde
Adenauerallee 119
53113 Bonn**

2 Mögliche Gefahren

- 2.1 Gefahrenbezeichnung:** C Ätzend
- 2.2 Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
R 35 Verursacht schwere Verätzungen.

3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

- 3.1 Chemische Charakterisierung:**
- 3.1.2 CAS-Nr. Bezeichnung:**
1310-73-2 Natriumhydroxidlösung Gew.-%: 50
- 3.2 Identifikationsnummer(n):**
- 3.2.1 EG-Nummer:** 215-185-5
- 3.2.2 Indexnummer:** 011-002-00-6
- 3.3 Gefährliche Inhaltsstoffe:**
- | | | | |
|--------------------|-----------------|--------|-----|
| CAS: 1310-73-2 | Natriumhydroxid | C; R35 | 50% |
| EINECS : 215-185-5 | | | |

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Allgemeine Hinweise:**
Verunglückten unter Selbstschutz aus dem Gefahrenbereich entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung (auch Unterwäsche und Schuhe) sofort ausziehen.
- 4.1.1 Nach Hautkontakt:**
Sofort mit viel Wasser abwaschen. Steriler Schutzverband, Hautarzt konsultieren.
- 4.1.2 Nach Augenkontakt:**
Die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange (mindestens 10 Minuten) mit möglichst lauwarmen Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.
- 4.1.3 Nach Verschlucken:**
Bei Verschlucken von Produkt Wasser trinken lassen, Mund wiederholt ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Ärztliche Behandlung ist so schnell wie möglich erforderlich.
- 4.2 Hinweise für den Arzt:**
Therapeutische Maßnahmen: Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung. In Abhängigkeit von der eingeatmeten Menge mit Corticoid-Dosieraerosol.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Geeignete Löschmittel:** Keine Einschränkung bei Umgebungsbrand.
- 5.2 Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

BAKULAN Aktivator

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
Stand 11.03.2009

Unbeschädigte Behälter mit Wasser kühlen. Bei Nasslösung auf Ätzwirkung achten.
Reagiert mit Leichtmetallen unter Wasserstoffentwicklung.

5.3 Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemieschutzanzug tragen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Keine weiteren, außer persönliche Schutzausrüstung (siehe unter Punkt 8)

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in Erdreich, Gewässer, Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme:

Mit Chemikalienbinder, gegebenenfalls trockenem Sand aufnehmen. Reste mit viel Wasser wegspülen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

7 Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang:

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Lagerung

7.2.1 Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Temperaturen unter +15°C vermeiden.

Verpackungsmaterial Normenstahl, Edelstahl, mit Hartgummi ausgekleideter Stahl, mit Epoxyharz ausgekleidete Behälter.

7.2.2 Zusammenlagerungshinweise:

Von Säuren und unedlen Metallen (z.B. Zink, Aluminium) fernhalten.

7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Hygroskopisches Produkt. Produkt ist empfindlich gegenüber Kohlendioxid aus der Luft (Karbonierung)

7.3 Lagerklasse: VCI-Lagerklasse: 8L

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

8.1.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

1310-73-2 Natriumhydroxid

MAK 2 E mg/m³

8.1.2 Zusätzliche Hinweise:

Spitzenbegrenzung Kategorie I

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Persönliche Schutzausrüstung:

8.2.1 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

8.2.2 Atemschutz:

Bei Auftreten von Dämpfen bis 0,5 Vol% Atemschutzfiltergerät mit Gasfilter DIN 3181-B-P2 (Kennfarbe grau/weiß), bis 1 Vol% mit Gasfilter DIN 3181-B-P3, und bei höheren Konzentrationen umluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

8.2.3 Handschutz:

Schutzhandschuhe verwenden. Das Handschuhmaterial muss gegen den Verwendeten Stoff ausreichend undurchlässig und beständig sein. Vor Gebrauch Dichtigkeit prüfen.

BAKULAN Aktivator

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
Stand 11.03.2009

Hautschutz beachten. Angezogene Handschuhe vor dem Ausziehen vorreinigen, danach gut belüftet aufbewahren.

8.2.4 Handschuhmaterial:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; Durchbruchzeit ≥ 480 min.; DIN EN 374-3:

Naturkautschuk – NR: Dicke $\geq 0,5$ mm

Polychloropren – CR: Dicke $\geq 0,5$ mm

Nitrilkautschuk –NBR: Dicke $\geq 0,35$ mm

Butylkautschuk –IIR: Dicke $\geq 0,5$ mm

Fluorkautschuk –FKM: Dicke $\geq 0,4$ mm

Polyvinylchlorid – PVC: Dicke $\geq 0,5$ mm

8.2.5 Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.6 Augenschutz: Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.

8.2.7 Körperschutz: laugenbeständige Schutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Allgemeine Angaben

9.1.1 Form:	flüssig
9.1.2 Farbe:	farblos
9.1.3 Geruch:	geruchlos

9.2 Zustandsänderung:

9.2.1 Schmelzpunkt / Schmelzbereich:	+ 12°C
9.2.2 Siedepunkt /Siedebereich:	143°C
9.2.3 Flammpunkt:	Nicht anwendbar
9.2.3 Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
9.2.4 Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
9.2.5 Dichte bei 20°C:	1,525 g/cm ³
9.2.6 Löslichkeit in /Mischbar mit Wasser:	vollständig mischbar
9.2.7 pH-Wert (100 g/l) bei 20°C:	> 14
9.2.8 Viskosität dynamisch bei 20°C:	78 mPas

9.3 Lösemittelgehalt:

9.3.1 Organische Lösemittel:	0,0%
9.3.2 Wasser:	50,00

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung

10.2 Zu vermeidende Stoffe:

Als starke Lauge reagiert Bakulan Aktivator heftig unter Wärmeentwicklung mit allen Säuren. Bei Einwirkung auf verschied. Metalle (wie Aluminium, Magnesium, Zink) Wasserstoffentwicklung).

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte beobachtet.

11 Toxikologische Angaben

11.1 Akute Toxizität:

11.1.1 Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

1310-73-2 Natriumhydroxid

Oral LDL() 500 mg/kg (rab)

11.2 Primäre Reizwirkung

11.2.1 an der Haut: Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.

BAKULAN Aktivator

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
Stand 11.03.2009

11.2.2 am Auge: Starke Ätzwirkung.
11.2.3 Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

11.3 Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Längere Einwirkung kann starke, tiefgehende Verätzungen hervorrufen. Nach Verschlucken schwere Verätzungen von Mund, Speiseröhre und Magen. Nach Verätzung dringend ärztliche Hilfe anfordern.

12 Umweltspezifische Angaben

12.1 Ökotoxische Wirkungen:

12.2 Aquatische Toxizität: Natriumhydroxid

Akute Fischtoxizität: LC50 0,25 mg/l

Testspezies: Gambusia affinis Prüfdauer 24 h

Akute Fischtoxizität: LC50 = 133-189 mg/l (konzentrationsabhängig)

Testspezies: Goldorfe (Leuciscus idus) Prüfdauer 48 h

Akute Daphnientoxizität: EC50 => 100 mg/l

Testspezies: Daphnia magna (Wasserfloh) Prüfdauer 48 h

12.3 Bemerkung:

Schadwirkung auf Fische, Plankton und auf festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung. Verursacht keine Sauerstoffzehrung. Keine Hemmung der Aktivität von Abwasserbakterien nach Neutralisation.

13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Produkt:

13.1.1 Empfehlung:

Wiederverwertbarkeit überprüfen. Nach Rücksprache beim Hersteller spezieller Behandlung zuführen.

13.1.2 Europäischer Abfallkatalog:

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

13.2 Ungereinigte Verpackungen:

13.2.1 Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

13.2.2 Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

14.1 Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland)

14.1.1 ADR/RID-GGVS/E Klasse: 8 (C5) Ätzende Stoffe

14.1.2 Kemler-Zahl: 80

14.1.3 UN-Nummer: 1824

14.1.4 Verpackungsgruppe: II

14.1.5 Gefahrzettel: 8

14.2 Seeschifftransport IMDG/GGVSee

14.2.1 IMDG/GGVSee-Klasse: 8

14.2.2 UN-Nummer: 1824

14.2.3 Label: 8

14.2.4 Verpackungsgruppe: II

14.2.5 EMS-Nummer: F-A,S-B

14.2.6 Marine Pollutant: NO

14.2.7 Richtiger technischer Name: Sodium hydroxide solution

14.3 Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

14.3.1 ICAO/IATA-Klasse: 8

14.3.2 UN/ID-Nummer: 1824

BAKULAN Aktivator

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
Stand 11.03.2009

14.3.3 Label:	8
14.3.4 Verpackungsgruppe:	II
14.3.5 Richtiger technischer Name:	Sodium hydroxide solution

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

15.1 Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

15.1.2 Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

C Ätzend

15.1.3 R-Sätze:

R35 Verursacht schwere Verätzungen

15.1.4 S-Sätze:

S26 Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt aufsuchen.

S37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Augen(Gesichts-)schutz tragen.

S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn mögl. dieses Etikett vorzeigen).

15.2 Nationale Vorschriften:

15.2.1 Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend (VwVwS 17.05.1999)

16 Sonstige Angaben

Alle Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

16.1 Relevante R-Sätze:

R35 Verursacht schwere Verätzungen.