

 Wasser- Aufbereitung	Sicherheitsdatenblatt (gemäß 91/155/EWG in der Fassung 2001/58/EG) JKL 80 [Biozid für offene Kühlsysteme]	Seite 1 von 5 Erstellt am 19.12.2007 Änderungsst. 23.11.2009 T. Nr.: 1701684

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt: Biozid für offene Kühlsysteme
Handelsname: JKL 80
Artikel-Nr.: 8839165
Angaben zum Hersteller
 JUDO Wasseraufbereitung GmbH
 Hohreuschstr. 39 – 41, D-71364 Winnenden
 Telefon: (0 71 95) 6 92-0
 Auskunftgebender Bereich: Geschäftsbereich Industriewassertechnik

Notfallauskunft: Gift-Notdienst München (089) 1 92 40

2 Mögliche Gefahren



Xn
 gesundheitsschädlich

- R 20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken
- R 38 Reizt die Haut
- R 41 Gefahr ernster Augenschäden
- R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:
 Beschreibung: Biozid für die Kühlwasserbehandlung

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.	EINECS	Stoff	Gefährlichkeitsmerkmal	Kennzeichnung (EG-Richtlinie)	Konzentration
10222-01-2	233-539-7	2,2-Dibrom-3-nitropropionamid	T, Xi, N (reiner Stoff)	R 23/25-38-41-43-50	20 %

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Niemals Flüssigkeiten geben oder Erbrechen auslösen, falls der Verletzte bewusstlos ist oder Krämpfe hat.

Nach Einatmen: Bei Unwohlsein Zufuhr von Frischluft. Arzt hinzuhiehen.

Nach Hautkontakt: Kontaminierte Kleidung ausziehen. Sofort die Haut mit viel Wasser 15 – 20 Minuten waschen. Vergiftungszentrale oder Arzt für weitere Behandlungsempfehlungen anrufen.

Nach Augenkontakt: Augen offen lassen und langsam und vorsichtig mit Wasser spülen. Falls vorhanden, Kontaktlinsen innerhalb der ersten 5 Minuten entfernen, dann mit Augendusche fortfahren. Vergiftungszentrale oder Arzt für weitere Behandlungsempfehlungen anrufen.

Nach Verschlucken: Sofort Vergiftungszentrale oder Arzt für die Behandlungsempfehlung anrufen. Falls Schlucken möglich ist, die Person ein Glas Wasser schluckweise trinken lassen. Nicht erbrechen lassen bevor die Vergiftungszentrale oder der Arzt dem zugestimmt hat. Niemals einer bewusstlosen Person etwas über den Mund verabreichen.

Hinweise für den Arzt: Aufgrund wahrscheinlicher Schleimhautschädigung ist eine Magenspülung kontraindiziert. Wird Lavage durchgeführt, ist endotracheale und / oder ösophageale Kontrolle sinnvoll. Ist Magenentleerung indiziert, muss die Gefahr der Lungen-Aspiration gegen die Gefahr der Giftigkeit abgewogen werden. Im Fall einer Verätzung nach vorheriger Reinigung wie Brandwunden behandeln. Kein spezifisches Antidot bekannt. Unterstützende Maßnahmen. Behandlung gemäß Beurteilung des Zustands des Patienten durch den Arzt.



Sicherheitsdatenblatt
(gemäß 91/155/EWG in der Fassung 2001/58/EG)
JKL 80
[Biozid für offene Kühlsysteme]

Seite 2 von 5
Erstellt am 19.12.2007
Änderungsst. 23.11.2009
T. Nr.: 1701684

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeines: Flammpunkt 159 – 165 °C

Geeignete Löschmittel: Wassernebel, Löschpulver, Kohlendioxid, Schaum.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Keinen direkten Wasserstrahl einsetzen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Verbrennung erzeugt Bromwasserstoff, Stickoxide, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid.

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Druckausrüstung und vollständige Schutzkleidung tragen. Während der Brandbekämpfung Kontakt mit diesem Produkt vermeiden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Siehe Punkt 8: Persönliche Schutzausrüstung.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Verunreinigungen von Erdreich, Grundwasser und natürlichen Gewässern vermeiden.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufsaugen. Material in geeignete und ordnungsgemäß gekennzeichnete offene Behälter aufnehmen. Neutralisieren mit 10%iger Natriumkarbonatlösung.

7 Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Kontakt und Einatmung von Nebeln und Dämpfen im Kopfraum von Behältern vermeiden. Siehe Abschnitt 8.

Lagerung:

Empfohlene Lagertemperatur < 35 °C. Nur in Originalbehältern lagern. Behälter bei Nichtgebrauch dicht geschlossen halten. VCI-Lagerklasse (LGK): 8 B (nichtbrennbare ätzende Stoffe).

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Zugeordnete Stoffe mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Stoff	MAK-Wert (mg/m ³)
2,2-Dibromo-3-nitrilopropionamid	2

Technische Maßnahmen:

Durch ausreichende Raumbelüftung bzw. Arbeitsplatzabsaugung die Konzentration unterhalb der Grenzwerte halten.

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bildung von Aerosolen vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit Augen und der Haut vermeiden. Getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Atemschutz:

Bei Überschreiten der Expositionsgrenzen Atemschutz tragen. Kombinationsfilter Typ A/P2 gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C und gegen feste und flüssige Partikel gesundheitsschädlicher Stoffe. BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ ist zu beachten.

Hautschutz:

Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk, -latex (NBR).

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz:

Undurchlässige Schutzkleidung. Vollkommener Kopf-, Gesichts- und Nackenschutz. BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ ist zu beachten.



Sicherheitsdatenblatt
(gemäß 91/155/EWG in der Fassung 2001/58/EG)
JKL 80
[Biozid für offene Kühlsysteme]

Seite 3 von 5
Erstellt am 19.12.2007
Änderungsst. 23.11.2009
T. Nr.: 1701684

#9 Physikalisch-chemische Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	gelblich
Geruch:	schwach nach Desinfektionsmittel
Schmelzpunkt	ca. -25 bis -20 °C
Siedepunkt:	100 °C
Dampfdruck	23 mm Hg bei 20 °C
Dichte	1,235 – 1,285 g/m ³
Löslichkeit in Wasser	mischbar
pH-Wert (bei 20 °C)	3,5 ± 1,5
Flammpunkt	> 61 °C

10 Stabilität und Reaktivität

Chemische Stabilität:

Stabil unter empfohlenen Lagerbedingungen (s. Abschnitt 7). Bei erhöhten Temperaturen nicht stabil.

Zu vermeidende Bedingungen:

Temperaturen über 70 °C vermeiden. Bei erhöhten Temperaturen kann sich das Produkt zersetzen. Die bei einer Zersetzung sich bildenden Gase können in geschlossenen Systemen zu Druckaufbau führen.

Zu vermeidende Stoffe:

Kontakt vermeiden mit oxidierenden Stoffen, starken Basen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Gefährliche Zersetzungsprodukte können u. a. beinhalten: Dibromacetonitril, Cyanbromid, Kohlendioxid, Brom.

11 Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Verschlucken: LD₅₀ Ratte (oral) 510 mg/kg

Hautkontakt: LD₅₀ Kaninchen (dermal) >2000 mg/kg

Augenreizung: (Kaninchen) ätzend

Inhalative Toxizität: LC₅₀ (Ratte) 1,4 mg/l (4h)

Subakute bis chronische Toxizität: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

12 Angaben zur Ökologie

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit): Material wird innerhalb von Minuten bis Stunden abgebaut bzw. metabolisiert. Es ist keine Bioakkumulation zu erwarten: Biologischer Abbau im modifizierten Sturm-Test (OECD 301 B) nach 28 Tagen: 78 % Abbau (leicht biologisch abbaubar).

Verhalten in Umweltkompartimenten: Geringes Bioakkumulationspotential; log Pow 0,79; DBNPA; BCF: 13; DBNPA

Ökotoxische Wirkungen:

Aquatische Toxizität: Das Material ist sehr giftig für Wasserorganismen


EC 50 / 48 h	IC 50 / 72 h	LC 50 / 96 h
(Daphnie): 3,3 mg/l	(Senlenastrum campicornutum): 1,5 mg/l	Regenbogenforelle): 3,5 mg/l

13 Hinweise zur Entsorgung


Unter Beachtung abfallrechtlicher Gesetze und Verordnungen das Material in einer geeigneten, dafür zugelassenen Verbrennungsanlage verbrennen. Seit dem 01.01.1999 gilt der Europäische Abfallkatalog (EAK). Die bisher verwendeten LAGA-Nummern sind in EAK-Nummern umzuschlüsseln. Für die richtige Verschlüsselung und Bezeichnung der bei Ihnen anfallenden Abfälle ist der Abfallerzeuger verantwortlich.

14 Angaben zum Transport


Landtransport ADR/RID und GGVSE

	GGVSE-ADR/RID:	Klasse 8
	Klassifizierungscode:	C3
	Verpackungsgruppe:	III
	Gefahr-Nr. (Kemler-Code):	80
	Stoff-Nr. (UN-Nr.):	3265
	Korrekte Versandbezeichnung (PSN):	3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (2,2-Dibrom-3-nitrilpropionamid)

Seeschifftransport

	IMO/IMDG:	Klasse 8
	Verpackungsgruppe:	III
	Stoff-Nr. (UN-Nr.):	3265
	EmS-Nr.:	F-A, S-B
	Marine pollutant:	N (J/N)
	Korrekte Versandbezeichnung (PSN):	CORROSIVE LIQUID, ACID, ORGANIC, N.O.S (2,2-Dibromo-3-nitrilpropionamide)

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

	ICAO/IATA:	Klasse 8
	Verpackungsgruppe:	III
	Stoff-Nr. (UN-Nr.):	3265
	Versandssymbole:	COR
	Verpackungsvorschrift:	Passagierflugzeug 818 / Frachtflugzeug 820
	Korrekte Versandbezeichnung (PSN):	CORROSIVE LIQUID, ACID, ORGANIC, N.O.S (2,2-Dibromo-3-nitrilpropionamide)

15 Vorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:  Xn, gesundheitsschädlich

R-Sätze:

- 20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken
- 38 Reizt die Haut
- 41 Gefahr ernster Hautschäden
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

S-Sätze:

- 24 Berührung mit der Haut vermeiden
- 26 Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
- 28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser
- 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen.

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse WGK 2 (nach VwVwS, Anhang 4)

BG-Merkblatt:

- M 053 Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen
- A 008 Persönliche Schutzausrüstung
- M 042 Hautschutz
- T 025 Umfüllen von Flüssigkeiten
- M 004 Reizende Stoffe – Ätzende Stoffe
- A 016 Gefährdungsbeurteilung – Warum? Wer? Wie?



Sicherheitsdatenblatt
(gemäß 91/155/EWG in der Fassung 2001/58/EG)
JKL 80
[Biozid für offene Kühlsysteme]

Seite 5 von 5
Erstellt am 19.12.2007
Änderungsst. 23.11.2009
T. Nr.: 1701684

Biozid Meldeverordnung

Gemeldetes Biozid-Produkt, nach Chem. Biozid Melde V. mit Registriernummer:
(Meldedatum 19.08.2008)

N-34874

16 Sonstige Angaben

Die Angaben wurden nach bestem Wissen und Gewissen gefertigt. Sie beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

R-Sätze der gefährlichen Inhaltsstoffe:

23/25 Giftig beim Einatmen und Verschlucken

38 reizt die Haut

41 Gefahr ernster Hautschäden

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

50 Sehr giftig für Wasserorganismen

Schulungshinweise:

Weitere Informationen zur bestimmungsgemäßen Anwendung sind dem Technischen Merkblatt zu entnehmen. Für die Tätigkeit mit diesem Produkt ist eine arbeitsplatzbezogene Betriebsanweisung gemäß § 14 der Gefahrstoffverordnung vom 23.12.2004 erforderlich.

Empfohlene Einsatzkonzentration für die Kühlwasserbehandlung (PT 11): 0,1 – 1,0 g/l.

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Arbeitssicherheit
Ansprechpartner: Herr P. Müller

Änderungen:

19.08.08 Ergänzung → Kapitel 15: Registriernummer gemäß Biozid-Meldeverordnung

23.11.09 Überarbeitung gemäß REACH

Kapitel 8: Persönliche Schutzausrüstung

Kapitel 12: Verhalten in Umweltkompartimenten;
Ökotoxische Wirkung

Kapitel 14: UN-Nr.;
Korrekte Versandbezeichnung (PSN)