

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

1.1 Angaben zum Produkt:

Handelsname: JUDO JKL 30
Verwendung des Stoffes/der Zubereitung: Biozid für die Kühlwasserbehandlung
Artikel-Nr.: 8839123 + 8839124

1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen: ---
Verwendungszweck: Biozid für die Kühlwasserbehandlung gemäß Richtlinie 98/8/EG.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Hersteller / Lieferant:
JUDO Wasseraufbereitung GmbH
Hohreuschstr. 39 – 41, D-71364 Winnenden
Telefon: (0 71 95) 6 92-0
Auskunftgebender Bereich: Geschäftsbereich Industriewassertechnik
E-Mail: peter.mueller@judo.eu

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Akute Toxizität, Kategorie 4, H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen
Aquatische Toxizität chronisch Kategorie 1, H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

2.2 Kennzeichnungselemente:

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Kennzeichnungselemente:
Piktogramme:



Signalwort:
Achtung

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Gefahrenhinweise:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.


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 Chemische Charakterisierung

Beschreibung: Wässrige Lösung, Gemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.	EINECS	Stoff	Gefährlichkeitsmerkmal	Konzentration
25988-97-0	---	N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid, ca. 15% Polymer	 N	ca. 15%

Einstufung Akute Toxizität, Kategorie 4, H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen
Aquatische Toxizität chronisch Kategorie 1, H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Verunreinigte Kleidung entfernen. Selbstschutz des Ersthelfers

Nach Einatmen: Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Mit dem Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Mit viel Wasser und Seife abwaschen. Sofort Arzt aufsuchen, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen. Bei großflächiger Hautbenetzung Notdusche benutzen.

Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen und Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Wasser trinken, kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen: Allergische Erscheinungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: ---

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel: Wasser, Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid (CO₂-Löschpulver)

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: keine

5.2 Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren giftiger Stoffe nicht auszuschließen, wie z.B. Stickoxide, Kohlenmonoxid, Bromwasserstoff.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Druckausrüstung und vollständige Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Persönliche Schutzkleidung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Größere Mengen in Behälter sammeln. Reste mit geeignetem Bindemittel bestreuen, gut vermengen und unter Vermeidung von Staubbildung aufkehren. Geeignetes Bindemittel: Vielzweckbindemittel Kennzeichnung V. Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:** Siehe Abschnitt 8 und 13 für weitere Informationen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Hinweise zum sicheren Umgang:
Berührung mit der Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen. Behälter nach Gebrauch verschließen. Aerosolbildung vermeiden.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung vorsehen. Zündquellen fernhalten. Feuerlöscher bereitstellen. Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:**
Behälter aus Polyolefinen verwenden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Lagertemperatur +10°C - +25°C. Nicht mit Alkalien (Laugen) und brennbaren Stoffen zusammen lagern.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- Lagerklasse:** 12
- 7.3 Spezifische Endanwendungen:** ---

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- 8.1 Zu überwachende Parameter:** ---
- 8.2 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Bildung von Aerosolen vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit Augen und der Haut vermeiden. Getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.
- 8.3 Persönliche Schutzausrüstung:**
- Atemschutz: nicht erforderlich



- Handschutz: Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Geeignete Materialien auch bei längerem Kontakt: Nitrilkauschuk (BBR) Schutzindex 6, entsprechend >480 Minuten Permeationszeit.



- Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille mit Seitenschutz (z. B. EN 166)

- Körperschutz: Undurchlässige Schutzkleidung. Vollkommener Kopf-, Gesichts- und Nackenschutz.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form:	flüssig
Farbe:	gelblich
Geruch:	mild
Schmelzpunkt:	-
Siedepunkt:	ca. 100 °C
Dampfdruck 20 °C:	ca. 23 hPa
Dichte in (g/cm ³):	1,15 g/cm ³
Wasserlöslichkeit	vollständig mischbar
pH-Wert (bei 20 °C):	6-7
Viskosität:	-
Flammpunkt	> 100 °C
Lösemittelgehalt:	0,0 %
Organische Lösemittel: Wasser	≈ 90 %

9.2 Sonstige Angaben: ---**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität:**

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.2 Chemische Stabilität:

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen. Vermeidung von starken Oxidationsmitteln. Hitze, UV-Strahlung/Sonnenlicht.

10.5 Unverträgliche Materialien: Laugen, Reduktionsmittel, starke Oxidationsmittel.**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: ---****ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität:**

Einstufungsrelevante LD/LC 50-Werte:
Oral: LD50: > 2000 mg/kg (Ratte)
Dermal: LD50: > 2000 mg/kg (Ratte)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: ---**Subakute bis chronische Toxizität:**

nicht mutagen (OECD 471/EPA 84-4)
nicht teratogen (EPA 83-3 a)

Reizwirkung am Auge: schwach augenreizend (Kaninchen, OECD TG 405)

Sensibilisierung:

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als sensibilisierend eingestuft sind.

Keimzell-Mutagenität:

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als mutagen eingestuft sind.

Karzinogenität:

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als karzinogen eingestuft

Reproduktionstoxizität:

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als spezifisch zielorgan-toxisch bei wiederholter Exposition, eingestuft sind.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält < 20% Stoffe, die als spezifisch zielorgan-toxisch bei wiederholter Exposition, Kategorie 3, eingestuft sind.

Aspirationsgefahr: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität:

Kompartiment Wasser:

Akute Toxizität für Fische : LC50 - 96 h : 0,13 mg/l - Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Unveröffentlichte interne Berichte

Akute Toxizität für Daphnien und andere wasserlebende Evertebraten.

EC50 - 48 h : 0,13 mg/l - Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen: EC50 - 72 h : 0,22 mg/l - Desmodesmus subspicatus (Grünalge)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Ökotoxikologische Bewertung

Akute aquatische Toxizität: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

M-Faktor

Dimethylamine, 2-hydroxypropylammoniumchlorid, polymer:

Akute aquatische Toxizität = 10

Chronische aquatische Toxizität = 1

(gemäß dem Global Harmonisierten System (GHS))

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Biologische Abbaubarkeit: Nicht leicht biologisch abbaubar.

Sekundäre biologische Abbaubarkeit durch Aerobier

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301

81 % - 28 d

Das Kriterium für das 10 Tage Zeitfenster ist nicht erfüllt.

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine potentielle Bioakkumulation. Unveröffentlichte Berichte

12.4 Mobilität im Boden:

- Ökotoxische Wirkungen:

Adsorptionspotenzial (Koc) : Log Koc: > 4,7

Das Produkt wird im Boden absorbiert.

Unveröffentlichte interne Berichte

Bekannte Verteilung auf Umweltkompartimente:

Umweltkompartiment, in dem sich das Produkt am Ende verteilt: Wasser

Umweltkompartiment, in dem sich das Produkt am Ende verteilt: Sediment

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

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

12.6 Andere schädliche Wirkungen: ---

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Produkt: Muss unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.

Abfallschlüssel: Abfallschlüsselnummern gemäß europäischem Abfallverzeichnis sind herkunftsbezogen definiert. Da dieses Produkt in mehreren Industriebranchen Anwendung findet, kann vom Hersteller keine Abfallschlüsselnummer vorgegeben werden. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger oder der zuständigen Behörde zu ermitteln.

Ungereinigte Verpackungen: Nach behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

UN-Nummer:	UN 3082
GGVSE/ADR/RID	9
Klassifizierungscode:	M6
Verpackungsgruppe:	III
Gefahr-Nr.(Kemler-Code):	90
Gefahrzettel	9
Korrekte Versandbezeichnung (PSN)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammonium- chlorid polymer und 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol)
Beförderungskategorie:	3
Tunnelbeschränkungscode	(E)

Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:

IMDG/GGVSee-Klasse:	Klasse 9, UN-Nr. 3082, Verpackungsgruppe III
UN-Nummer:	3082
EmS-Nr.:	Nein
Marine pollutant:	J (J/N)
Label	-
Korrekte Versandbezeichnung (PSN):	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid polymer und 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol)

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

ICAO/ IATA:	Klasse 9, UN-Nr. 3082, Verpackungsgruppe III
Versandsymbole	-
Label	-
Verpackungsvorschrift:	Passagierflugzeug: 914
Korrekte Versandbezeichnung (PSN):	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid polymer und 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse (Gemäß Anhang 4 VwVwS) WGK 3: stark wassergefährdend

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-Richtlinie): VOC (in can, DIN 55649): 0,095 %

Biozid Registriernummer: **N-25764** (Meldedatum 15.05.2006)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Abkürzungen und Akronyme

AF: Assessment factor
BCF: Bioconcentration factor
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Classification, labelling, packaging
DMEL: Derived maximum effect level
DNEL: Derivative no effect level
EC: European Community
ELV: Emission limit values
EN: European Norm
EUH: European Hazard Statement
EWC: European Waste Catalogue
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
LC50: Median lethal concentration
LD50: Median lethal dose
NOAEL: No observed adverse effect level

NOEC: No observed effect concentration
NOEL: No observed effect level
OEL: Operator exposure level
PBT: Persistent, bioaccumulative, toxic
PEC: Predicted effect concentration
PNEC: Predicted no effect concentration
REACH: Registration, evaluation and authorization of chemicals
STEL: Short term exposure level
TWA: Time weighted average
vPvB: Very persistent, very bioaccumulative

Daten gegenüber der Vorversion geändert:

13.08.2015 Aktualisierung: Überarbeitung gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006, (01.06.2015)
Überarbeitung gemäß GHS und CLP-Verordnung

Weitere Informationen

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: Abteilung Arbeitssicherheit; Ansprechpartner: Herr P. Müller
(e-Mail: peter.mueller@judo.eu)