

 Wasser- Aufbereitung	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 JLS-DUO Legionellen-Schutz Aktivierte Lösung	Seite 1 von 10 Erstellt am 03.02.06 Änderungsst. 01.04.20 T. Nr.: 1701674
--	--	--

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

1.1 Angaben zum Produkt:

Chemikalie (Biozid) zur Desinfektion für die Wasseraufbereitung.
Entstehung bei Vermischung von JLS-DUO Komponente 1 und JLS-DUO Komponente 2
(Artikelnummer: 8680001, 8680002, 8680003)
JLS-DUO Legionellenschutz, aktivierte Lösung
Legionellen-Schutz
siehe Angaben zum Produkt
01-2119492305-37

Handelsname:

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung:

Artikel-Nr.:

REACH-Nr.:

Gemeldetes Biozid-Produkt, nach Chem. Biozid Melde V. mit Registriernummer:
(Meldedatum 18.07.2006)

N-26751

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Desinfektionsmittel

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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 Stoffes oder Gemischs:

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

Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2 H319

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2 Kennzeichnungselemente:

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Kennzeichnung nach Verordnung EG 1272/2008 (CLP) :

Gefahrenpiktogramm:

GHS07



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise:

H319 – Verursacht schwere Augenreizung

Sicherheitshinweise (Vorbeugung): P264 – Nach Gebrauch Hände waschen

P280 – Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/
Gesichtsschutz tragen



Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
JLS-DUO Legionellen-Schutz
Aktivierte Lösung

Seite 2 von 10
Erstellt am 03.02.06
Änderungsst. 01.04.20
T. Nr.: 1701674

Sicherheitshinweise (Reaktion): P305+P351+P338 – BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313 – Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen /ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise (Entsorgung): Keine weiteren Informationen verfügbar

2.3 Sonstige Gefahren:

Über der Lösung existiert, abhängig von der Konzentration der Lösung, eine Gasphase Chlordioxid. Das Chlordioxid ist beim Einatmen sehr giftig und umweltgefährlich und wirkt beim Einatmen stark lungenschädigend. Beim Versprühen der Lösung oder bei Leckagen bilden sich sehr giftige Dämpfe. Beim Umgang unbedingt Hinweise unter Punkt 7 beachten.
Die MAK beträgt 0,1 ppm bzw. 0,28 mg pro cbm Luft.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe:

Nicht anwendbar

3.2 Gemisch: Chemische Charakterisierung

Beschreibung: 0,3 % flüssiges Chlordioxid, Legionellen-Schutz

CAS-Nr.	EINECS-Nr.	EG INDEX Nr.	REACH-Nr.	Bezeichnung	Gew. %
10049-04-4	233-162-8	017-026-01-0	01-2119492305-37	Chlordioxid	0,30 - 0,35 %

**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
[CLP]**

(0,3 =< C < 3) Eye Irrit. 2, H319
(1 =< C < 5) Skin Irrit. 2, H315
(3 =< C < 5) Eye Dam. 1, H318
(C >= 3) STOT SE 3, H335
(C >= 5) Skin Corr. 1B, H314

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

Nach Einatmen: Für Frischluft sorgen. An die Frische Luft bringen, warm halten, ausruhen lassen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen, mit viel Wasser und Seife. Durch das Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Bei Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter Ausspülen.
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen:

Symptome/Schäden bei Augenkontakt: Verursacht schwere Augenreizung.

 Wasser- Aufbereitung	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 JLS-DUO Legionellen-Schutz Aktivierte Lösung	Seite 3 von 10 Erstellt am 03.02.06 Änderungsst. 01.04.20 T. Nr.: 1701674
--	--	--

- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Nach Einatmen von Chlordioxid, Aerosolen oder Sprühnebel: Prophylaxe eines Spätödems. Nach Augenkontakt Therapie wie bei Verätzung mit Säure. Nach Verschlucken Magenspülung, Therapie wie bei Verätzung durch Säure bzw. Methaemoglobinbildner. Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken: Magenspülung. Wie eine Verätzung behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wasser

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

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

Beim Erhitzen oder im Brandfall kann freigesetzt werden: Chlordioxid, Chlor, Sauerstoff.

Erhitzen im geschlossenen Gebinde führt zu Druckerhöhung – Berstgefahr!

Bei Temperaturen über 150 °C wird brandfördernd wirkender Sauerstoff frei.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug tragen.

Weitere Angaben: Erwärmung der Behälter führt zu Druckerhöhung → Berst- und Explosionsgefahr. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Persönliche Schutzausrüstung verwenden (Augenschutz, Handschutz, Atemschutz). Unnötige Personen in Sicherheit bringen.

- 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal:** Zutritt nur für fachkundiges Personal in geeigneter Schutzausrüstung.

- 6.1.2. Einsatzkräfte:** Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern. Nicht in Oberflächengewässer/ Grundwasser und Kanalisation gelangen lassen. Nicht in Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Nicht eintrocknen lassen. Geeignetes Material zum Aufnehmen: Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder). Zur Entsorgung in einem angemessenen und verschlossenen Behälter verwahren. Entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen. Neutralisationsmittel verwenden.

Zusätzliche Hinweise: Verschüttetes Produkt nie in das Originalgebinde zwecks Wiederverwendung zurückgeben. (Zersetzungsgefahr).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.



Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
JLS-DUO Legionellen-Schutz
Aktivierter Lösung

Seite 4 von 10
Erstellt am 03.02.06
Änderungsst. 01.04.20
T. Nr.: 1701674

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang: Behälter dicht geschlossen halten. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Berühren mit den Augen und der Haut vermeiden. Produkt vor Eintrocknen schützen. Bildung von Aerosolen und Sprühnebeln unbedingt vermeiden.

Größere Mengen des Produkts niemals eintrocknen lassen. Nach Eintrocknen ist der Rückstand mit Wasser aufzulösen. Fernhalten von Säuren, Reduktionsmitteln, schwefelhaltigen Substanzen und brennbaren Stoffen wie Holz, Papier, Stroh, Textilien, Öl, Fett, Gummi usw.

Hygienemaßnahmen

Bei Handhabung der Produkte eine gute Industriehygiene und angemessene Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere freiliegende Stellen mit Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Nur Originalbehälter verwenden. Geeignete Belüftungseinrichtungen an allen Behältern vorsehen. Behälter dicht verschlossen halten und an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Frost schützen.

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: VA-Stahl (passiviert), PVC, PE, PP, PTFE (Polytetrafluorethylen), Glas, Keramik.

Zusammenlagerungshinweise: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Nicht zusammen mit Säuren, Reduktionsmitteln, Metallsalzen brennbaren Stoffen lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Lagerung getrennt von Säuren, Reduktionsmittel, Schwefelverbindungen, brennbaren Stoffen und Metallen.

Lagerklasse 12

7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter:

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten bzw. logischen Grenzwerten:

Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Stoffname:		
Chlordioxid: (10049-04-4)	Spezifizierung:	MAK
	Wert:	0,28 mg/m ³ , 0,1 ml/m ³ , 0,1 ppm
	Anmerkung (TRGS900):	1(l), DFG
Chlor (7782-50-5)	Spezifizierung:	MAK
	Wert:	1,5 mg/m ³ , 0,5 ppm
	Anmerkung (TRGS 900):	1(l), DFG, EU, Y

DNEL- und PNEC-Werte

Chlordioxid ... % (10049-04-4)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langfristige - lokale Wirkung, inhalativ	0,304 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,000021 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,000021 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,0002 mg/l
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0,01 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.
- Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumlüftung ist zu sorgen, um Dampfkonzentration so gering wie möglich zu halten.

Persönliche Schutzausrüstung

- Atemschutz: Bei Grenzwertüberschreitung Atemschutzgerät mit Filter B (DIN EN 141) Farbe grau.



- Handschutz: Bei Voll-/Spritzkontakt: Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe.
(DIN EN 374)
Handschuhmaterial: PVC oder PE 0,5mm. Die Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuh-hersteller zu erfahren und einzuhalten.



- Augenschutz: Schutzbrille oder Sicherheitsgläser (EN 166)
- Hautschutz: Hautsalben
- Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung. Stiefel, Schürze.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Sicherheitsrelevante Daten:

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	gelb
Geruch:	chlorartig, leicht stechend
pH-Wert (bei 20 °C)	7
Schmelzpunkt	ca. 0 °C
Siedepunkt	ca. 100 °C
Zersetzungspunkt:	> 45 °C
Dampfdruck bei 20°C:	ca. 14 mbar
Flammpunkt:	Substanz ist anorganisch
Zündtemperatur:	nicht anwendbar
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich
Relative Dichte:	1,005 g/cm ³ (20 °C)
Viskosität:	2,4 mPa.s (20 °C) (dynamisch)
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser	Vollkommen mischbar

9.2 Sonstige Angaben: ---

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität: Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2 Chemische Stabilität:

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

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Korrosiv gegenüber Metallen. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. Produkt vor Eintrocknen schützen. Nach Verdampfung des gesamten Wassers: Brandfördernde Eigenschaften. Gefahr des Berstens.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Bei Erwärmung Gefahr des Berstens des Behälters. Vor Überhitzung schützen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

 Wasser- Aufbereitung	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 JLS-DUO Legionellen-Schutz Aktivierte Lösung	Seite 6 von 10 Erstellt am 03.02.06 Änderungsst. 01.04.20 T. Nr.: 1701674
--	--	--

10.5 Unverträgliche Materialien: Verunreinigungen, Metallionen, Metallsalze, Säuren, Reduktionsmittel, brennbare Stoffe, Freisetzung von Chlordioxid.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Chlor und Sauerstoff

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Akute Toxizität: Wirkt innerlich als Blutgift

Einstufungsrelevante LD/LC- 50-Werte:

oral	LD 50	93,86 mg/kg (rat) (0,2 % Chlordioxid-Lösung)
dermal	LD 50	> 1550 mg/kg (rat)
inhalativ	LC 50 /4h	32 ppm (rat) (Chlordioxid)

Subakute bis chronische Toxizität: ---

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Nicht eingestuft.

Schwere Augenschädigung/- reizung: Verursacht schwere Augenreizung.

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 wird.

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:

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Aspirationsgefahr: ---

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität: nicht eingestuft

Ökotoxische Wirkungen: Nicht eingestuft

Aquatische Toxizität: Nicht eingestuft

10049-04-4 Chlordioxid

Akute Fischtoxizität: LC₅₀ 0,021 mg/L Brachydanio rerio (Zebrafisch) 96 h

Akute Algentoxizität: ErC₅₀ 1,096 mg/L Selenastrum capricornutum 72 h

Akute Crustaceatoxizität: EC₅₀ 0,063 mg/L Daphnia magna (Großer Wasserfloh) 48 h

Algentoxizität: NOEC 0,02 mg/L 3 d Selenastrum capricornutum

Crustaceatoxizität: NOEC 0,015 mg/L 22 d Daphnia magna (Großer Wasserfloh) OECD 211

Akute Bakterientoxizität: (10,7 mg/L) 3 h Belebtschlamm OECD 209

	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 JLS-DUO Legionellen-Schutz Aktivierte Lösung	Seite 7 von 10 Erstellt am 03.02.06 Änderungsst. 01.04.20 T. Nr.: 1701674
---	---	--

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: Das Produkt wird in biologischen Reinigungsstufen nahezu vollständig abgebaut.

12.3 Bioakkumulationspotenzial: ---

12.4 Mobilität im Boden: ---

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung :

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung: Produkt (Empfehlung):

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muss unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Ungereinigte Verpackungen: Restenleerte, nicht ausgetrocknete Gebinde sind als Behältnisse mit schädlichen Restanhaftungen zu entsorgen.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	Bei vollständiger Leerung der Behälter können diese wie andere Verpackungen dem Recycling zugeführt werden.
Zusätzliche Hinweise	Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.
EAK-Code	15 00 00 - VERPACKUNGSABFALL, AUFGSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.) 15 01 00 - Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle) 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind 06 00 00 - ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN 06 13 00 - Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen a. n. g 06 13 01* - anorganische Pflanzenschutzmittel, Holzschutzmittel und andere Biozide 18 01 06* - Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Chlordioxid darf nicht transportiert werden!

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

Chlordioxid darf nicht transportiert werden!

UN-Nummer:	Nicht anwendbar
ADR/RID:	Nicht anwendbar
Klassifizierungscode:	-
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Gefahrzettel:	Nicht anwendbar
Gefahrennummer	-
Label	Nicht anwendbar

Korrekte Versandbezeichnung (PSN):	Nicht anwendbar
------------------------------------	-----------------

Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

Chlordioxid darf nicht transportiert werden!

IMDG/GGVSee-Klasse:	Nicht anwendbar
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
EmS-Nr.:	Nicht anwendbar
Marine pollutant:	Nein
Label	Nicht anwendbar

Korrekte Versandbezeichnung (PSN):	Nicht anwendbar
------------------------------------	-----------------

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

Chlordioxid darf nicht transportiert werden!

ICAO/ IATA:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
Label	Nicht anwendbar

Korrekte Versandbezeichnung (PSN):	Nicht anwendbar
------------------------------------	-----------------

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

3 – stark wassergefährdend.

WGK Anmerkung: Einstufung gemäß Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017



Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
JLS-DUO Legionellen-Schutz
Aktivierter Lösung

Seite 9 von 10
Erstellt am 03.02.06
Änderungsst. 01.04.20
T. Nr.: 1701674

Lagerklasse: LGK12
Beschäftigungsbeschränkungen: Beschäftigungsverbot zum Schutz Jugendlicher bei der Arbeit nach § 22 Abs. 1 (6) JArbSchG beachten.
Beschäftigungsverbote und -beschränkungen nach § 4 und § 5 MuSchArbV beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized 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)
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent

Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1B	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H301	Giftig bei Verschlucken
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H315	Verursacht Hautreizungen
H318	Verursacht schwere Augenschäden
H319	Verursacht schwere Augenreizung
H335	Kann die Atemwege reizen
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen

 Wasser- Aufbereitung	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 JLS-DUO Legionellen-Schutz Aktivierte Lösung	Seite 10 von 10 Erstellt am 03.02.06 Änderungsst. 01.04.20 T. Nr.: 1701674
--	--	---

Daten gegenüber der Vorversion geändert:

- 30.03.2020 Aktualisierung:** Überarbeitung gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006, (01.06.2015)
Überarbeitung gemäß GHS und CLP-Verordnung
Abschnitt 2: Kennzeichnungselemente
Abschnitt 8.1: Zu überwachende Parameter
Abschnitt 12.1: Toxizität
Abschnitt 16: Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde.
- 01.04.2020 Aktualisierung:** Abschnitt 1.1: Ergänzung: Entstehung bei Vermischung ...

Weiter 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

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