

**IoShield Spray**

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS**

**1.1 Produktidentifikator**

Produktname : IoShield Spray

Produktnummer : 116199E

Verwendung des Stoffs/des  
Gemisches : Biozid

Stofftyp : Gemisch

AL- eine andere Flüssigkeit

**Nur für gewerbliche Anwender.**

Informationen zur  
Produktverdünnung : Keine Informationen zur verdünnten Lösung verfügbar

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Identifizierte Verwendungen : Euterhygiene - sprühen- automatisch  
Euterhygiene -sprühen- manuell

Empfohlene  
Einschränkungen der  
Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firma : Ecolab Deutschland GmbH  
Ecolab-Allee 1  
40789 Monheim am Rhein, Deutschland +49 (0)2173 599 0  
OfficeService.DEDUS@ecolab.com

**1.4 Notrufnummer**

Notrufnummer : +4932221096286  
+32-(0)3-575-5555 Trans-europäisch

Vergiftungsinformationszentrale : Giftinformationszentrum-Nord (GIZ-Nord), Göttingen: 0551  
38318854

Datum der : 30.01.2019

Zusammenstellung/Überarbeitung

Version : 4.0

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

**IoShield Spray**

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

**Zusätzliche Kennzeichnung:**

Besondere Kennzeichnung : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.  
bestimmter Gemische

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.2 Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nr.	Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration [%]
Polyvinylpyrrolidon-Iod	25655-41-8	Augenreizung Kategorie 2; H319 Langfristig (chronisch) gewässergefährdend Kategorie 2; H411	>= 1 - < 2.5
Substanzen mit einem Arbeitsplatzgrenzwert: :			
Glycerine	56-81-5 200-289-5 01-2119471987-18	Nicht klassifiziert;	>= 2.5 - < 5

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

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

- Nach Augenkontakt : Mit viel Wasser ausspülen.
- Nach Hautkontakt : Mit viel Wasser ausspülen.
- Nach Verschlucken : Mund ausspülen. Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Einatmen : Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

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

siehe Abschnitt 11 für weitere ausführlichere Informationen über gesundheitliche Effekte und Symptome.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung : Keine spezifischen Maßnahmen identifiziert.

**IoShield Spray**

**ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Nicht brennbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Abhängig von den Umständen der Verbrennung können die Zersetzung-Produkte folgende Materialien beinhalten:  
Kohlenstoffoxide  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Schwefeloxide  
Phosphoroxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal : Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Hinweis für Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

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

Reinigungsverfahren : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Spuren mit Wasser wegspülen. Bei grossen freigesetzten Mengen Produkt eindämmen oder anderweitig eingrenzen, damit kein Abfließen in Gewässer erfolgen kann.

||

Verschüttete Mengen aufnehmen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

**IoShield Spray**

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
 Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
 Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Hinweise zum sicheren Umgang : Nach der Handhabung Hände waschen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
- Die Produkte müssen vor Gebrauch auf Temperaturen über 20°C gebracht werden.
- Hygienemaßnahmen : Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter dicht verschlossen halten. In geeigneten, gekennzeichneten Behältern aufbewahren
- Lagertemperatur : 5 °C bis 25 °C

**7.3 Spezifische Endverwendungszwecke**

- Bestimmte Verwendung(en) : Euterhygiene - sprühen- automatisch  
 Euterhygiene -sprühen- manuell

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Basis
Glycerine	56-81-5	AGW (Einatembare Fraktion)	200 mg/m3	DE TRGS 900
Weitere Information	DFG	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)		
	Y	Ein Risiko der Fruchtbeschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		

**DNEL**

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkyl-Derivate, Natriumsalze	:	Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Haut Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 85 mg/cm2
		Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Haut Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 85 mg/cm2

**IoShield Spray**

		<p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 6 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 6 mg/m<sup>3</sup></p>
Propan-1,2-diol	:	<p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 168 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 10 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 50 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 10 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Haut Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 213 mg/cm<sup>2</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Verschlucken Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 85 ppm</p>
Natriumhydroxid	:	<p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 1 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 1 mg/m<sup>3</sup></p>

**PNEC**

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkyl-Derivate, Natriumsalze	:	<p>Süßwasser Wert: 0.268 mg/l</p> <p>Meerwasser</p>
--	---	---

**IoShield Spray**

	Wert: 0.0268 mg/l  Zeitweise Verwendung/Freisetzung Wert: 0.0167 mg/l  Süßwassersediment Wert: 8.1 mg/kg  Meeressediment Wert: 8.1 mg/kg  Abwasserkläranlage Wert: 3.43 mg/l
Propan-1,2-diol	: Süßwasser Wert: 260 mg/l  Meerwasser Wert: 26 mg/l  Zeitweise Verwendung/Freisetzung Wert: 183 mg/l  Süßwassersediment Wert: 572 mg/kg  Meeressediment Wert: 57.2 mg/kg  Abwasserkläranlage Wert: 20000 mg/l  Boden Wert: 50 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Angemessene technische Kontrollmaßnahmen**

Technische Schutzmaßnahmen : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

Hygienemaßnahmen : Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Augen-/Gesichtsschutz (EN 166) : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Handschutz (EN 374) : FÜR NICHT-SPRÜH-ANWENDUNGEN: Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.  
 FÜR SPRÜH-ANWENDUNGEN: Empfohlener vorbeugender Hautschutz  
 Handschuhe  
 Nitrilkautschuk

**IoShield Spray**

Butylkautschuk  
Durchbruchzeit: 1-4 Stunden  
Minimale Dicke für Butylkautschuk 0.3 mm, für Nitrilkautschuk oder vergleichbare andere Materialien 0.2 mm (bitte ziehen Sie ggf. Ihren Handschuhhersteller / Händler zu Rate).  
Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.

Haut- und Körperschutz (EN 14605) : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Atemschutz (EN 143, 14387) : Nicht benötigt, wenn die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsgrenzwerte liegt.  
Geprüfte Atemschutzausrüstung entsprechend den EU Richtlinie (89/656/EWG und (EU) 2016/425) oder gleichwertige auswählen.  
Wenn die Risiken durch technische Mittel nicht vermieden oder ausreichend begrenzt werden können, Maßnahmen, Methoden oder Verfahren der Arbeitsorganisation durchführen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Allgemeine Hinweise : Die Bestimmungen der Anlagenverordnung beachten.

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

Aussehen : flüssig  
Farbe : klar, dunkelbraun  
Geruch : Jod  
pH-Wert : 5.0 - 5.5, 100 %  
Flammpunkt : Nicht anwendbar  
Geruchsschwelle : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung  
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung  
Siedebeginn und Siedebereich : > 100 °C  
Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung  
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung  
Obere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung  
Untere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung  
Dampfdruck : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung  
Relative Dampfdichte : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung  
Relative Dichte : 0.99 - 1.03  
Wasserlöslichkeit : löslich  
Löslichkeit in anderen : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

## **IoShield Spray**

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n- : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung  
Octanol/Wasser

Selbstentzündungstemperatur : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

Thermische Zersetzung : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

### **9.2 Sonstige Angaben**

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

## **ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

### **10.1 Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

### **10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine bekannt.

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine bekannt.

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Abhängig von den Umständen der Verbrennung können die Zersetzung-Produkte folgende Materialien beinhalten:

Kohlenstoffoxide  
Stickoxide (NOx)  
Schwefeloxide  
Phosphoroxide

## **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

Angaben zu : Einatmung, Augenkontakt, Hautkontakt  
wahrscheinlichen  
Expositionswegen

**Produkt**

**IoShield Spray**

- Akute orale Toxizität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Akute inhalative Toxizität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Akute dermale Toxizität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Schwere Augenschädigung/-reizung : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Karzinogenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Wirkungen auf die Fortpflanzung : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Keimzell-Mutagenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Teratogenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
- Aspirationstoxizität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

**Inhaltsstoffe**

- Akute orale Toxizität : Polyvinylpyrrolidon-Iod  
LD50 Ratte: 8,800 mg/kg
- Glycerine  
LD50 Ratte: 18,300 mg/kg

**Inhaltsstoffe**

- Akute dermale Toxizität : Polyvinylpyrrolidon-Iod  
LD50 Ratte: > 2,500 mg/kg
- Glycerine  
LD50 Kaninchen: 23,000 mg/kg

**Mögliche Gesundheitsschäden**

- Augen : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.
- Haut : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

## IoShield Spray

- Verschlucken : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.
- Einatmung : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.
- Chronische Exposition : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

### Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

- Augenkontakt : Keine Symptome bekannt oder erwartet.
- Hautkontakt : Keine Symptome bekannt oder erwartet.
- Verschlucken : Keine Symptome bekannt oder erwartet.
- Einatmung : Keine Symptome bekannt oder erwartet.

## ABSCHNITT 12: UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN

### 12.1 Ökotoxizität

- Umweltschädigende Wirkungen : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

#### Produkt

- Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren. : Keine Daten verfügbar
- Toxizität gegenüber Algen : Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe

- Toxizität gegenüber Fischen : Glycerine  
96 h LC50 Fisch: 855 mg/l

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt

Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe

- Biologische Abbaubarkeit : Polyvinylpyrrolidon-Iod  
Ergebnis: Schlecht biologisch abbaubar
- Glycerine  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

## IoShield Spray

Keine Daten verfügbar

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

#### Produkt

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0.1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Das verdünnte Produkt darf in die Kanalisation gespült werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Entsorgung nur in Übereinstimmung mit lokalen, landes, und bundes Vorschriften.
- Anleitung für die Abfallschlüssel Zuordnung : Organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten. Wenn dieses Produkt in weiteren Verfahren eingesetzt wird, muss der letzte Anwender dies überprüfen und dem am besten geeigneten Europäischen Abfallkatalog -Code zuordnen. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des Materials zu bestimmen, um die richtige Abfallart zu identifizieren und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der geltenden europäischen (EU-Richtlinie 2008/98 / EG) und lokalen Vorschriften zu bestimmen

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Der Absender / Versender / Sender muß sicherzustellen, dass die Verpackung, Etikettierung und Kennzeichnung in Übereinstimmung mit dem gewählten Transportmittel ist.

### Landtransport (ADR/ADN/RID)

- 14.1 UN-Nummer : Kein Gefahrgut
- 14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung : Kein Gefahrgut
- 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport : Kein Gefahrgut
- 14.4 Verpackungsgruppe : Kein Gefahrgut
- 14.5 Umweltgefahren : Kein Gefahrgut
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : Kein Gefahrgut

**IoShield Spray**

**Lufttransport (IATA)**

- 14.1 UN-Nummer : Kein Gefahrgut
- 14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung : Kein Gefahrgut
- 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport : Kein Gefahrgut
- 14.4 Verpackungsgruppe : Kein Gefahrgut
- 14.5 Umweltgefahren : Kein Gefahrgut
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : Kein Gefahrgut

**Seeschifftransport (IMDG/IMO)**

- 14.1 UN-Nummer : Kein Gefahrgut
- 14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung : Kein Gefahrgut
- 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport : Kein Gefahrgut
- 14.4 Verpackungsgruppe : Kein Gefahrgut
- 14.5 Umweltgefahren : Kein Gefahrgut
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : Kein Gefahrgut
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code : Kein Gefahrgut

**ABSCHNITT 15: ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

**Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.**

Wassergefährdungsklasse : WGK 1

Lagerklasse (LGK) : 12

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Verwendetes Bewertungsverfahren zur Einstufung gemäß  
**VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

<b>Einstufung</b>	<b>Begründung</b>
Keine gefährliche Substanz oder Mischung.	Berechnungsmethode

**IoShield Spray**

**Volltext der H-Sätze**

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext anderer Abkürzungen**

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Hergestellt von : Regulatory Affairs

Die im Sicherheitsdatenblatt angeführten Zahlen sind in folgendem Format angegeben: 1,000,000 = 1 Million und 1,000 = Eintausend 0.1 = 1 Zehntel und 0.001 = 1 Tausendstel

**ÜBERARBEITETE INFORMATIONEN:** Signifikante Abänderungen des Regelwerks oder an den Gesundheitsinformationen in dieser überarbeiteten Ausgabe werden durch einen Balken am linken Rand des Sicherheitsdatenblatts gekennzeichnet.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere

**IoShield Spray**

Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

**Anhang: Expositionsszenarien**

**Expositionsszenario: Euterhygiene - sprühen- automatisch**

Life Cycle Stage : Verwendungen an Industriestandorten  
Produktkategorie : **PC35** Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)  
Verwendungssektor : **SU1** Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für:**

Umweltfreisetzungskategorie : **ERC4** Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten  
Tägliche Menge pro Anlage : 50 kg  
Art der Abwasserkläranlage : Öffentliche Abwasserkläranlage

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:**

Prozesskategorie : **PROC4** Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht  
Expositionsdauer : 480 min  
Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen : Innen  
lokale Belüftung ist nicht erforderlich  
Allgemeine Belüftung Ventilationsrate pro Stunde 1  
Hautschutz : nein  
Atemschutz : nein

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:**

Prozesskategorie : **PROC8a** Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen  
Expositionsdauer : 60 min  
Betriebsbedingungen und : Innen

**IoShield Spray**

Risikomanagementmaßnahmen

lokale Belüftung ist nicht erforderlich

Allgemeine Belüftung                      Ventilationsrate pro Stunde                      1

Hautschutz                      :    nein

Atemschutz                      :    nein

**Expositionsszenario: Euterhygiene -sprühen- manuell**

Life Cycle Stage                      :    Verwendungen an Industriestandorten

Produktkategorie                      :    **PC35**                      Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

Verwendungssektor                      :    **SU1**                      Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für:**

Umweltfreisetzungskategorie                      :    **ERC4**                      Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

Tägliche Menge pro Anlage                      :    50 kg

Art der Abwasserkläranlage                      :    Öffentliche Abwasserkläranlage

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:**

Prozesskategorie                      :    **PROC8a**                      Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

Expositionsdauer                      :    60 min

Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

lokale Belüftung ist nicht erforderlich

Allgemeine Belüftung                      Ventilationsrate pro Stunde                      1

Hautschutz                      :    nein

Atemschutz                      :    nein

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:**

Prozesskategorie                      :    **PROC11**                      Nicht-industrielles Sprühen

Expositionsdauer                      :    480 min

Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

**IoShield Spray**

lokale Belüftung ist nicht erforderlich

Allgemeine Belüftung                      Ventilationsrate pro Stunde                      1

Hautschutz                                      : nein

Atemschutz                                      : nein