

Zusammenfassung der Eigenschaften eines Biozidprodukts

Produktname: Product

Produktart(en): PT02 - Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind (Desinfektionsmittel)

Zulassungsnummer: DE-0017070-00-0000-02

R4BP 3-Referenznummer: DE-0017070-0002

Inhaltsverzeichnis

Administrative Informationen	1
1.1. Handelsnamen des Produkts	1
1.2. Zulassungsinhaber	1
1.3. Hersteller der Biozidprodukte	1
1.4. Hersteller des Wirkstoffs/der Wirkstoffe	1
2. Produktzusammensetzung und -formulierung	2
2.1. Informationen zur qualitativen und quantitativen Zusammensetzung des Biozidprodukts	2
2.2. Art der Formulierung	2
3. Gefahren- und Sicherheitshinweise	2
4. Zugelassene Verwendung(en)	3
5. Anweisungen für die Verwendung	7
5.1. Anwendungsbestimmungen	7
5.2. Risikominderungsmaßnahmen	7
5.3. Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt	7
5.4. Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung	8
5.5. Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen	8
6. Sonstige Informationen	8

Administrative Informationen

1.1. Handelsnamen des Produkts

Vaprox® Hydrogen Peroxide Sterilant

1.2. Zulassungsinhaber

Name und Anschrift des Zulassungsinhabers

Name	STERIS Ireland Limited
Anschrift	IDA Business and Technology Park Tullamore R35 X865 County Offaly Irland

Zulassungsnummer

DE-0017070-00-0000-02 1-2

R4BP 3-Referenznummer

DE-0017070-0002

Datum der Zulassung

07/05/2019

Ablauf der Zulassung

14/04/2029

1.3. Hersteller der Biozidprodukte

Name des Herstellers

STERIS Corporation

Anschrift des Herstellers

6100 Heisley Road OH 44060 Mentor Vereinigte Staaten
--

Standort der Produktionsstätten

STERIS Corporation, 6100 Heisley Road OH 44060 Mentor Vereinigte Staaten
--

1.4. Hersteller des Wirkstoffs/der Wirkstoffe

Wirkstoff	1315 - Wasserstoffperoxid
Name des Herstellers	PeroxyChem Spain, s.l.u
Anschrift des Herstellers	c/Afueras, s/n 50784 La Zaida, Zaragoza Spanien
Standort der Produktionsstätten	PeroxyChem Spain, s.l.u, c/Afueras, s/n 50784 La Zaida, Zaragoza Spanien

2. Produktzusammensetzung und -formulierung

2.1. Informationen zur qualitativen und quantitativen Zusammensetzung des Biozidprodukts

Trivialname	IUPAC-Bezeichnung	Funktion	CAS-Nummer	EG-Nummer	Gehalt (%)
Wasserstoffperoxid		Wirkstoffe	7722-84-1	231-765-0	59

2.2. Art der Formulierung

AL- eine andere Flüssigkeit

3. Gefahren- und Sicherheitshinweise

Gefahrenhinweise	<p>Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel</p> <p>Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.</p> <p>Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.</p> <p>Verursacht schwere Augenschäden.</p> <p>Gesundheitsschädlich bei Einatmen.</p> <p>Kann die Atemwege reizen.</p> <p>Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p>
Sicherheitshinweise	<p>Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.</p>

Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.

Dampf nicht einatmen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Augenschutz tragen.

Schutzkleidung tragen.

Schutzhandschuhe tragen.

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.

Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Besondere Behandlung (siehe ... auf dieser Kennzeichnungsetikett).

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Unter Verschluss aufbewahren.

Inhalt Comply with applicable local, national and international regulation zuführen.

4. Zugelassene Verwendung(en)

4.1 Beschreibung der Verwendung

Verwendung 1 - Desinfektion von Oberflächen im industriellen, gewerblichen und institutionellen Bereich durch Verdampfen

Art des Produkts

PT02 - Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind (Desinfektionsmittel)

Gegebenenfalls eine genaue Beschreibung der zugelassenen Verwendung

-

Zielorganismen (einschließlich Entwicklungsphase)

wissenschaftlicher Name: Bakterien
 Trivialname: Bakterien
 Entwicklungsstadium: alle

wissenschaftlicher Name: Pilze
 Trivialname: Pilze
 Entwicklungsstadium: alle

wissenschaftlicher Name: Bakterielle Sporen
 Trivialname: Bakterielle Sporen
 Entwicklungsstadium: alle

wissenschaftlicher Name: Viren
Trivialname: Viren
Entwicklungsstadium: alle

wissenschaftlicher Name: Hefen
Trivialname: Hefen
Entwicklungsstadium: alle

Anwendungsbereich

Innen-

Innenräume
Anwendung zur Desinfektion von nicht porösen Oberflächen, Materialien, Ausstattung und Möbeln, die nicht in direktem Kontakt mit Lebensmitteln oder Futtermitteln verwendet werden, innerhalb abgeschlossener, vorgereinigter Bereiche im industriellen, gewerblichen und institutionellen Bereich.

Anwendungsmethode(n)

Verdampfung -
Verdampfung.

Desinfektion innerhalb abgedichteter Bereiche durch Erzeugung eines Wasserstoffperoxid-Aerosols mittels Verdampfer.

Anwendungsmenge(n) und -häufigkeit

Zielkonzentration 300 ppm (v/v) - -
Anwendung in abgedichteten, trockenen, vorgereinigten Bereichen.
Wenn die Zielkonzentration von 300 ppm (v/v) Wasserstoffperoxid in der Luft erreicht ist (im gesamten Bereich werden Sensoren zur Überwachung der Wasserstoffperoxid - Konzentration installiert), die Anwendungsphase einleiten und diese Konzentration über eine bestimmte Zeitdauer (3 Stunden gegen Bakterien, Bakteriensporen und Viren bzw. 6 Stunden gegen Hefen und Pilze) aufrechterhalten.

Anzahl und Dauer der Anwendungen:
Es ist nur eine Anwendung erforderlich, aber die Konzentration muss bei 300 ppm (v/v) für eine bestimmte Zeitdauer gehalten werden (3 Stunden gegen Bakterien, Bakteriensporen und Viren bzw. 6 Stunden gegen Hefen und Pilze).

Anwenderkategorie(n)

berufsmäßiger Verwender

Verpackungsgrößen und Verpackungsmaterial

HDPE-Kartusche – für Vaprox® 59 Hydrogen Peroxide Sterilant (6 × 950 mL)
HDPE-Eimer – für Vaprox® 59 Hydrogen Peroxide Sterilant (18,9 L)
PP-Copolymer-Kunststoffbecher – für Vaprox® 59 Hydrogen Peroxide Sterilant (3 x 113 mL) (15 Zyklen)
PP-Copolymer-Kunststoffbecher – für Vaprox® 59 Hydrogen Peroxide Sterilant (4 x 29 mL) (4 Zyklen)
PP-Copolymer-Kunststoffbecher – für Vaprox® 59 Hydrogen Peroxide Sterilant (2 x 70 mL) (1 Zyklus/Kartusche)

4.1.1 Anwendungsspezifische Anweisungen für die Verwendung

Vorbereitung der Behandlungsbereiche wird unter 4.1.2 beschrieben.

Anweisung für die Verwendung:

- Die Anwendung erfolgt in abgedichteten, trockenen, vorgereinigten Bereichen bei 300 ppm (v/v) Wasserstoffperoxid für eine bestimmte Zeitdauer (3 Stunden gegen Bakterien, Bakteriensporen und Viren bzw. 6 Stunden gegen Hefen und Pilze).
- Verwenden Sie unverdünntes Produkt.
- Stellen Sie sicher, dass das erzeugte Wasserstoffperoxid-Aerosol während der gesamten Behandlung nicht in das Belüftungssystem der Kammer gelangt.
- Platzieren Sie den Wasserstoffperoxid-Sensor an einem Platz innerhalb der abgedichteten Bereiche, an dem die Dampfzielkonzentration am schwersten zu erreichen ist. Dies ist üblicherweise in der Ecke des Bereichs, die am weitesten vom Verdampfer entfernt ist. Alle Schubladen, Schränke und Schranktüren usw. müssen geöffnet werden, damit Wasserstoffperoxid diese erreichen kann. Platzieren Sie chemische Indikatoren in dem gesamten abgedichteten Bereich, um die effektive Verteilung des Wasserstoffperoxids zu verifizieren. Platzieren Sie schwenkbare Ventilatoren in dem gesamten Bereich um die effektive Verteilung des Wasserstoffperoxids zu erleichtern.
- Programmieren Sie den Verdampfer so, dass eine Entfeuchtungsphase eingeleitet wird, um eine relative Luftfeuchtigkeit von 70 % zu erreichen. Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur anfänglich und während des gesamten Prozesses nicht unter 21 °C liegt. Sobald die Entfeuchtungsphase abgeschlossen ist, initiieren Sie eine Konditionierungsphase, um eine Wasserstoffperoxid-Konzentration von 300 ppm (v/v) in dem abgedichteten Bereich zu erreichen. Wenn eine Wasserstoffperoxidkonzentration von 300 ppm (v/v) erreicht ist, initiieren Sie die Anwendungsphase und halten Sie die Konzentration eine bestimmte Zeitdauer aufrecht (3 Stunden gegen Bakterien, Bakteriensporen und Viren bzw. 6 Stunden gegen Hefen und Pilze).
- Für Bereiche größer als 150 m³ kann es erforderlich sein, mehrere Verdampfer zu verwenden, um die erforderliche Zielkonzentration zu erreichen.
- Überwachen Sie in der Anwendungsphase Bereiche um die abgedichteten Bereiche mit Geräten wie Dräger-Röhrchen, um sicherzustellen, dass die Wasserstoffperoxid-Konzentration die Gesundheits- und Sicherheitsgrenzwerte nicht überschreitet. Wenn der Grenzwert außerhalb der Behandlungskammer überschritten wird, sollte der Anwender den Behandlungsprozess sofort abbrechen und sicherstellen, dass der Bereich ordnungsgemäß verschlossen ist. Beginnen Sie nach Abschluss der Anwendungsphase mit der Belüftungsphase, um die Wasserstoffperoxid-Konzentration auf oder unter die entsprechenden Gesundheits- und Sicherheitsgrenzwerte für Wasserstoffperoxid (1,25 mg / m³) zu senken.
- Die Desinfektion muss in biologisch validierten "Standardräumen" mit den zu benutzenden Geräten vorgenommen werden, wonach ein Protokoll über die Desinfektion ähnlicher Räume erstellt und danach verwendet werden kann. Diese biologische Validierung umfasst die Dosierung und die Parameter der Verdampfung (Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Konzentration in der Luft, Kontaktzeit in jeder der folgenden Phasen: Vorbereitung, Konditionierung, Desinfektion und Abschluss), die für eine optimale Desinfektion für den betreffenden Bereich benötigt wird, z. B. ausreichende Eliminierung der Organismen auf allen Oberflächen im Bereich. Biologische Validierung wird durch Beobachtung der Wirksamkeit gegen schwer zu bekämpfende Organismen (z. B. Geobacillus stearothermophilus Sporen) während der Raumdesinfektion durchgeführt. Indikator-Streifen werden in schwierig zugänglichen Bereichen platziert. Nach der Desinfektion können diese Streifen zur Verifizierung der Wirksamkeit herangezogen werden.

Ausführliche Beschreibung des Gerätes und seiner Ausstattung:

Gerätename und Modell:

STERIS VHP Generator; Modelle M1000-T4, M100, M100X, 1000ED, X10, M10, VICTORY

- Das STERIS Verdampfungssystem verwendet ein Verfahren mit offenem / geschlossenem Kreislauf, bei dem klimatisierte Luft als Träger verwendet wird, um Vaprox® Hydrogen Peroxide Sterilant an freiliegenden Oberflächen in einem vorgereinigten, trockenen, verschlossenen Bereich zuzuführen. Dieses Verfahren ermöglicht, dass das Aufbringverfahren bei oder nahe an Normaldruck stattfindet. Die Wasserstoffperoxid-Dampfkonzentration hängt von der Temperatur und Luftfeuchtigkeit in dem abgedichteten Bereich ab. Da die Anwendung nur auf dem Kontakt von Wasserstoffperoxid mit freiliegenden Oberflächen beruht, ist die für Dampfprozesse erforderliche Wärme- und Feuchtigkeitsübertragung nicht notwendig. Die bestehende Kennzeichnung für Vaprox legt eindeutig fest, dass nur STERIS Verdampfer mit dem Produkt verwendet werden können.
- Diffusionsprinzipien (z. B. Vernebelung, Verdampfung, Begasung) und Partikelgrößenverteilung von Aerosolen oder Pulver: Das Diffusionsprinzip ist Dampf (Verdampfung von Flüssigkeit zu Dampf und Verteilung mittels Luftbewegung). Die Partikelgrößenverteilung beträgt weniger als ein Mikrometer.
- Beschreibung der Diffusionsleistung des Gerätes (z. B. zu desinfizierendes Volumen, Diffusionsgeschwindigkeit): Die Flüssigkeit wird in einem Verdampfungsbehälter schnell verdampft, mit zugeleiteter reiner und trockener Luft gemischt und transportiert. Die Diffusion wird durch Änderungen der Luftgeschwindigkeit und zusätzlicher Ventilatoren erreicht, um die vollständige Diffusion zu unterstützen und eine konstante Konzentration während der Dekontaminationsphase aufrechtzuerhalten.
- Beschreibung der Umgebungsbedingungen, bei denen der Prozess angewendet werden kann: relative Luftfeuchtigkeit 70 % oder weniger. Stellen Sie sicher, dass die Temperatur anfänglich und während des gesamten Prozesses nicht weniger als 21 °C beträgt.
- Diffusionszeit für ein bestimmtes Volumen: Die Diffusionszeiten variieren je nach Größe oder Volumen des zu behandelnden abgeschlossenen Bereichs. Die Diffusionszeit bis zum Erreichen der definierten Wasserstoffperoxid-Dampfkonzentration ist an die Konditionierungsphase des Behandlungszyklus gebunden. Folglich ist nur die Konditionierungsphase variabel. Die auf dem Etikett definierte Kontaktzeit für die Aufbringungs- oder Dekontaminationsphase für Wasserstoffperoxid ändert sich nicht.
- Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich Über- und Unterdosierung. Die Dosierung wird durch zwei Variablen bestimmt: Zeit und Einspritzgeschwindigkeit der Flüssigkeit in den Verdampfer. Instrumente innerhalb des Einspritzsystems geben Rückmeldung über die Leistung des Systems und kontrollieren automatisch Veränderungen innerhalb des Systems, um die Dosierung auf der voreingestellten Konzentration zu halten. Wenn im System ein Fehler auftritt oder die Behandlung und Dosierung außerhalb des zulässigen Bereichs geraten, gibt das Gerät einen Abbruchalarm aus, der sofort die Belüftungsphase einleitet und das vorhandene Peroxid auf für Menschen sichere Werte zurücksetzt. An dem Punkt muss der Zyklus von Beginn an neu gestartet werden. Um den Zyklus erfolgreich abzuschließen, müssen alle 4 Phasen nacheinander durchlaufen werden.

4.1.2 Anwendungsspezifische Risikominderungsmaßnahmen

- Vorbereitung der Bereiche:
 1. Reinigung:
Alle Oberflächen im zu behandelnden Bereich müssen vor der Anwendung von Vaprox sauber und trocken sein.
 2. Aufstellen des Verdampfers:
Die Verdampfer so positionieren bzw. anschließen, dass eine optimale Dampfverteilung im zu behandelnden Raum erfolgen kann. Informationen zur ordnungsgemäßen Vorbereitung und Aufstellung der Ausrüstung entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch für die Ausrüstung.
 3. Abdichtung:
Dichten Sie den zu behandelnden Bereich in geeigneter Weise ab, um sicherzustellen, dass Wasserstoffperoxid-Konzentrationen außerhalb des Raums auf einem hinsichtlich Gesundheitsschutz und Sicherheit annehmbaren Niveau bleiben.
 4. Sicherung des Bereichs:
Vergewissern Sie sich vor der Anwendung von Vaprox, dass alle Mitarbeiter den zu behandelnden Raum geräumt haben. Entfernen Sie alle Pflanzen, Tiere, Getränke und Lebensmittel. Anwender dürfen den behandelten Raum erst wieder betreten, wenn die Konzentration von Wasserstoffperoxid bei oder unter den erforderlichen Gesundheits- und Sicherheitsgrenzwerten liegt. Bei einem Notfall wenn die Wasserstoffperoxidkonzentration über 1,25 mg / m³ liegt, ist das Betreten des Bereichs nur mit ausreichender persönlicher Schutzausrüstung inklusive umluftunabhängigem Atemschutzgerät erlaubt.
 5. Markierung des zu behandelnden Raums
Der Anwender muss alle Zugänge zu dem behandelten Raum mit Schildern markieren, die folgendermaßen beschriftet sind:
 1. Signalwort „GEFAHR“ in rot. „Bereich wird behandelt, NICHT EINTRETEN/KEIN ZUTRITT.“
 2. Hinweis: „Dieses Schild darf erst 1 Stunde, nachdem die Wasserstoffperoxid-Konzentration in dem behandelten Raum durch Belüften auf 1,25 mg/m³ oder weniger gesenkt wurde, entfernt werden.“
 3. Identifikation von Wasserstoffperoxid als eine Gefahr in Zusammenhang mit dem Behandlungsverfahren.
 4. Kontaktinformationen des Anwenders.
 - Während der Anwendungsphase sind dem abgeschlossenen Bereich benachbarte Bereiche mit Geräten wie beispielsweise Dräger-Röhrchen zu überwachen, um sicherzustellen, dass Wasserstoffperoxid-Konzentrationen nicht die Gesundheits- und Sicherheitsgrenzwerte überschreiten. Wenn dieser Wert außerhalb des zu behandelnden Raums überschritten wird, muss der Anwender das Behandlungsverfahren sofort abbrechen und dafür Sorge tragen, dass der Raum ordnungsgemäß abgedichtet wird.
 - Bei der Handhabung des Produkts chemikalienresistente Schutzhandschuhe, Schutzoverall und Augenschutz tragen (das Handschuhmaterial ist vom Zulassungsinhaber in der Produktinformation anzugeben). Geeignete Atemschutzmaske gemäß den Angaben des Zulassungsinhabers in der Produktinformation tragen.

4.1.3 Anwendungsspezifische Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt

- Allgemeinen Erste-Hilfe-Maßnahmen:
Bewusstlosen Personen niemals etwas oral verabreichen. In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen Arzt hinzuziehen. Sofern ärztliche Hilfe erforderlich ist, Behälter oder Etikett bereithalten.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen:
Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Hautkontakt:
Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Haut sofort mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser abspülen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Kontakt mit den Augen:
Bei Kontakt mit den Augen sofort 10 bis 15 Minuten lang bei geöffnetem Lidspalt mit reichlich fließendem Wasser ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen. Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken:
Wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist, Wasser verabreichen. Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Notarzt hinzuziehen.
Medizinische Fachkräfte sollten sich an die Giftnotzentralen wenden, um weitere Ratschläge zu erhalten.
- Umweltschutz und Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:
Eintritt ins Abwassersystem und in öffentliche Gewässer / Wasserversorgung verhindern. Zuständige Behörden alarmieren wenn Flüssigkeit in das Abwassersystem oder öffentliche Gewässer eindringt. Freisetzen in die Umwelt vermeiden.
- Methoden für die Reinigung:
Verschüttetes Produkt muss von berufsmäßigen Verwendern mit Atemschutz und Augenschutz entsorgt werden. Verschüttetes

Produkt muss mit Auffangbehältern oder saugfähigem Material eingedämmt werden um die Verbreitung und den Eintritt in das Abwassersystem und fließende Gewässer zu verhindern. Verschüttetes Produkt mit inerten festen Stoffen wie Tonerde, Kieselgur so schnell wie möglich aufsaugen. Nicht mit Sägespänen, Papier, Stoff oder anderen brennbaren Materialien aufnehmen. An die anwendbaren lokalen, nationalen und internationalen Gesetze halten. Verschüttetes Produkt sammeln. Von anderen Materialien getrennt lagern.

4.1.4 Anwendungsspezifische Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung

Empfehlungen für die Abfallbeseitigung:
Leere Behälter nicht wiederverwenden. Leere Behälter stellen weiterhin eine Gefahr dar.
Bezüglich der Abfallbeseitigung die zuständigen Behörden kontaktieren. In sicherer Weise entsprechend den örtlichen / nationalen Vorschriften entsorgen.

4.1.5 Anwendungsspezifische Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen

Lagerungsbedingungen:

- Nur im Originalbehälter an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren.
- Behälter dicht verschlossen halten.
- Haltbarkeit: 24 Monate.

Zusammenlagerverbote:

- Nicht in der Nähe von Reduktions- oder Oxidationsmitteln lagern.
- Von unverträglichen Materialien fernhalten.

5. Anweisungen für die Verwendung

5.1. Anwendungsbestimmungen

siehe zugelassene Anwendungen

5.2. Risikominderungsmaßnahmen

Allgemeine Maßnahmen:
Für ausreichende Belüftung sorgen. Rauch, Dampf nicht einatmen. Berührung mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.
Leck schließen, falls dies gefahrlos möglich ist.

Schutzausrüstungen:
Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen. Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstungen.
Ein Schutzanzug (mindestens Typ 6, EN 13034) muss getragen werden.

Notfallverfahren:
Leck schließen, falls dies gefahrlos möglich ist. Bereich bis auf das benötigte Personal räumen.

Umweltschutzmaßnahmen:
Nicht in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangen lassen. Wenn die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, die zuständigen Behörden informieren. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

5.3. Besonderheiten möglicher unerwünschter unmittelbarer oder mittelbarer Nebenwirkungen, Anweisungen für Erste Hilfe sowie Notfallmaßnahmen zum Schutz der Umwelt

siehe zugelassene Anwendungen

5.4. Hinweise für die sichere Beseitigung des Produkts und seiner Verpackung

siehe zugelassene Anwendungen

5.5. Lagerbedingungen und Haltbarkeit des Biozidprodukts unter normalen Lagerungsbedingungen

siehe zugelassene Anwendungen

6. Sonstige Informationen