

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname INTERSTERIL

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

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Desinfektionsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant

InterHygiene GmbH
Neufelder Str. 30, D-27472 Cuxhaven
Telefon 04721/73400
E-Mail info@interhygiene.de
Internet www.interhygiene.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft

Telefon Giftnotruf München im Klinikum r.d.Isar 089/1924-0
Österreich: Vergiftungsinformationszentrale Wien Tel.
: +43 1 406 43 43

! ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

! Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren
Gefahrenkategorien

Org. Perox. EF	H242
Met. Corr. 1	H290
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H312
Acute Tox. 4	H332
Skin Corr. 1A	H314
Eye Dam. 1	
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 1	H410

Gefahrenhinweise

H242	Erwärmung kann Brand verursachen.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 + H312 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS02



GHS05



GHS07



GHS09

! Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

- H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 + H312 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/Notarzt anrufen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

2.3. Sonstige Gefahren

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Zersetzungsgefahr bei Berührung mit unverträglichen Stoffen, Verunreinigungen, Metallen, Alkalien, Reduktionsmitteln.

Zersetzungsgefahr bei Wärme-/Hitzeinwirkung.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

! ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

nicht anwendbar

3.2. Gemische

Beschreibung

Zubereitung aus Peressigsäure, Wasserstoffperoxid, Essigsäure und Wasser im Gleichgewicht.

! Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
64-19-7	200-580-7	Essigsäure	<= 18	Flam. Liq. 3, H226 / Skin Corr. 1A, H314
7722-84-1	231-765-0	Wasserstoffperoxid in Lösung	<= 25	Ox. Liq. 1, H271 / Acute Tox. 4, H332 / Acute Tox. 4, H302 / Skin Corr. 1A, H314
79-21-0	201-186-8	Peressigsäure	<= 17	Flam. Liq. 3, H226 / Org. Perox. D, H242 / Acute Tox. 3, H331 / Acute Tox. 4, H312 / Acute Tox. 3, H301 / Skin Corr. 1A, H314 / Eye Dam. 1, H318 / STOT SE 3, H335 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410

REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
64-19-7	Essigsäure	01-2119475328-30-0023
7722-84-1	Wasserstoffperoxid in Lösung	01-2119485845-22-0000
79-21-0	Peressigsäure	01-2119531330-56-0004

! ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

! Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Bewusstlosigkeit: stabile Seitenlagerung.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffenen warm halten, ruhig lagern und zudecken.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Atemnot: Sauerstoffgabe. Arzt hinzuziehen.

Bei Bildung von Aerosolen oder Nebeln ist eine Inhalation möglich.

Bei Atemstillstand: Atemspende, sofort Notarzt alarmieren.

! Nach Hautkontakt

Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

Sofort betroffene Stelle mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

! Nach Augenkontakt

Auge unter Schutz des unverletzten Auges sofort ausgiebig mit Wasser spülen (mind. 10 Minuten).

Augenärztliche Behandlung.

Notarzt alarmieren (Stichwort: Augenverätzung)!

Weitere Behandlung durch Augenklinik / Augenarzt. Bis zum Eintreffen in der Augenklinik / beim Augenarzt Spülung fortsetzen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.

Sofort Notarzt alarmieren (Stichwort: Verätzung durch Säure)!

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome

Gesundheitsschäden können mit Verzögerung eintreten.

Reizerscheinungen an Haut- und Schleimhäuten.

Kopfschmerz

Übelkeit

Somnolenz (Schläfrigkeit)

Verursacht Verätzungen.

Benommenheit

Schwindel

Hinweise für den Arzt / Mögliche Gefahren

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Stark reizend bis ätzend.

Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Im Vordergrund steht zunächst nur die lokale Wirkung, charakterisiert durch eine rasch in die Tiefe fortschreitende Gewebeschädigung.

Im Vordergrund stehen die lokalen Wirkungen: Reizerscheinungen im Bereich der Atemwege wie Husten, Brennen hinter dem Brustbein, Tränen, Brennen in den Augen oder der Nase.

Eine spezifische Stoffwirkung ist nicht bekannt.

Nach Inhalation von ätzend / reizenden Aerosolen und Nebeln mit hoher Wasserlöslichkeit können

Reizungen bis hin zur Nekrosenbildung im Bereich des oberen Respirationstraktes entstehen.

Es besteht Erblindungsgefahr!

Es besteht die Möglichkeit einer Lungenödembildung!

An der Haut werden oberflächliche Reizungen und Schädigungen bis zur Geschwürbildung und Vernarbung hervorgerufen.

Am Auge verursachen ätzend / reizende und gesundheitsschädliche Flüssigkeiten in Abhängigkeit von der Einwirkungsintensität unterschiedlich starke Reizungen, Zerstörung und Ablösung von Binde- und Hornhautepithel, Hornhauttrübung, Ödeme und Geschwürbildung

Nach einer unfallbedingten Aufnahme in den Körper sind die Symptomatik und das klinische Bild abhängig von der Kinetik des Stoffes (Menge des aufgenommenen Stoffes, der Resorptionszeit und der Wirksamkeit der Früheliminationsmaßnahmen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid (CO₂)

Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

organische Verbindungen

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Freisetzung von Sauerstoff kann brandfördernd wirken.

Gegebenenfalls: im Brandfall gefährdete Behälter mit Wasser kühlen oder mit Wasser verdünnen (fluten).

Kontakt mit folgenden Stoffen kann zur Entzündung führen: entzündliche Stoffe.

Bei Umgebungsbränden Zersetzungsgefahr mit Freisetzung von Sauerstoff.

Gefahr der Überdruckbildung und Berstgefahr bei Zersetzung in abgeschlossenen Behältern und Rohrleitungen.

Im Brandfall gefährdete Behälter separieren und an einen sicheren Ort bringen, wenn gefahrlos möglich.

Vor Hitze schützen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

Chemikalienschutzanzug tragen

Sonstige Hinweise

Ungeschützte Personen fernhalten.

Unbefugte Personen fernhalten.

Löschwasser darf nicht in die Kanalisation, Untergrund oder Gewässer gelangen.

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

Personen in Sicherheit bringen.

Für ausreichende Löschwasserrückhaltemöglichkeiten sorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Produkt verursacht Verätzungen.

Unbefugte Personen fernhalten.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Gewässerschutz beachten (sammeln, eindeichen, abdecken).

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Von entzündlichen Stoffen fernhalten.
In geeigneten Behältern der Entsorgung zuführen.
Von unverträglichen Stoffen fernhalten.
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.
Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser.
Geringe Mengen mit viel Wasser fortspülen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Chemisorb, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.
Nicht mit Sägemehl, Textilien oder anderen brennbaren Stoffen aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.
Mechanisch aufnehmen.

Zusätzliche Hinweise

Defekte Gebinde in Berggefässer (Überfässer) aus Kunststoff (kein Metall) einstellen.
Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwendung geben (Zersetzungsfahr).
Alle Zündquellen sichern oder entfernen.
Defekte Gebinde sofort absondern, wenn gefahrlos möglich.
Produktfreisetzung durch Abdichten verhindern, wenn gefahrlos möglich.
Defekte Gebinde, auch Berggefässer, nicht luftdicht verschließen (Berstfahr durch Produktzersetzung).
Entnommenes Produkt nicht in den Behälter zurückgeben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

! ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

! Hinweise zum sicheren Umgang

Benetzte und getränkte Kleidung sofort wechseln.
Dämpfe, Aerosole, Sprühnebel nicht einatmen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Installation von Notbrause und Augendusche vorsehen.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Verunreinigungen und Hitzeeinwirkung vermeiden.
Behälter nach Produktentnahme immer gut verschließen.
Behälter nicht mit Druck entleeren.
Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwendung geben (Zersetzungsfahr).
Erstellung von Sicherheits- und Betriebsanweisungen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

! Allgemeine Schutzmaßnahmen

Die Schutzkleidung ist auf den Arbeitsplatz bezogen im Rahmen einer Gefährdungsanalyse gemäß der Richtlinie 89/686/EWG und Änderungen festzulegen.
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.
Die Arbeitsplatzkonzentrationen sind unter den angegebenen Grenzwerten zu halten.
Dampf, Aerosole und Sprühnebel nicht einatmen.
In gut belüfteten Räumen arbeiten.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Die verwendete persönliche Schutzausrüstung muss den Anforderungen der Richtlinie 89/686/EWG und Änderungen entsprechen (CE-Kennzeichnung).
Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder Freisetzung größerer Mengen (Leckagen, Verschütten, Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden.

Hygienemaßnahmen

Alle verunreinigten Schutzausrüstungen sind nach Gebrauch zu reinigen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Beschmutzte Kleidung sofort waschen.
Produktreste auf / an den Behältern vermeiden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Anforderung an Lagerräume und Behälter

Funktionstüchtigkeit der Entlüftungsvorrichtungen regelmäßig überprüfen.
Geeignete Materialien: Polytetrafluoroethylen (PTFE), Glas, Keramik, Edelstahl (1.4571), Polyethylen, Polypropylen, PVC
Behälter nicht gasdicht verschließen.
Lagerräume gut belüften.
Geeignete Entlüftungsvorrichtungen auf allen Behältern, Containern und Tanks vorsehen und Funktionstüchtigkeit regelmäßig überprüfen.
Säurebeständigen Fussboden vorsehen.
Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Für Transport, Lagerung, Handhabung und Tankanlagen nur geeignete Materialien verwenden.
Produkt nicht in Behältern und Rohrleitungen ohne Entlüftungsvorrichtung einschließen. Gefahr der Überdruckbildung und Berstgefahr bei Zersetzung in abgeschlossenen Behältern und Rohrleitungen.
Stets auf Dichtigkeit achten. Leckagen vermeiden.
Nur Behälter verwenden, die speziell zugelassen sind für: Peressigsäure.
Ungeeignete Materialien: Eisen, Kupfer, Messing, Bronze, Aluminium, Zinn, Zink
Kühl und trocken lagern.
Verfügbarkeit von Wasser für Notmaßnahmen (Kühlen, Fluten, Löschen) sicherstellen und Funktionstüchtigkeit regelmäßig überprüfen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Alkalien, Reduktionsmitteln, Metallsalzen (Zersetzungsgefahr).
Von unverträglichen Stoffen fernhalten.
Nicht zusammen mit entzündlichen Stoffen lagern (Brandgefahr).

! Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Zu beachten: TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
Von Zündquellen fernhalten.
Stehend transportieren und lagern.
Gefahrgruppe OP IV (Organische Peroxide) gem. Gefahrstoff VO.
Vor Wärme schützen.
Produktreste auf / an den Behältern vermeiden.
Verunreinigungen vermeiden.
Vor Hitze schützen.
Behälter einer regelmäßigen Sichtkontrolle unterziehen zur Feststellung auf Veränderungen, wie Korrosion, Druckaufbau (Aufblähen), Temperaturerhöhung usw.
Vor Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse 5.2

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

Spezifische Endanwendungen, die über die Angaben in Abschnitt 1 hinausgehen, sind uns derzeit nicht bekannt.

! ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
64-19-7	Essigsäure	8 Stunden	25	10	2(l)	DFG, EU, Y

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Bemerkung
64-19-7	Essigsäure	8 Stunden	25	10	

Zusätzliche Hinweise

MAK-Wert (2009) Wasserstoffperoxid: 0,5 ml/m³, 0,71 mg/m³, I(1), 4, C

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter A2B2E2K1P2 (Draeger) tragen.

Tragezeitbegrenzung für Atemschutz beachten.

Atemschutz ist erforderlich bei Grenzwertüberschreitung und/oder bei Freisetzung größerer Mengen (Leckagen, Verschütten).

Dampf, Aerosole, Sprühnebel nicht einatmen.

Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter ABEK2P3 (3M)

Atemschutz ist erforderlich bei unvermeidbarem offenem Umgang mit dem Produkt.

Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter OV/AG (3M).

Gegebenenfalls Objektabsaugung.

Handschutz

Bei kurzzeitigem Umgang oder Umgang mit kleinen Mengen: Nitril, z. B. Dermatril 740, Kächele-Cama Latex GmbH (KCL) Deutschland, 0,11 mm, Durchdringungszeit < 30 min, DIN EN 374

Bei längerem Umgang oder Umgang mit großen Mengen: Polychloropren (CR), z. B. Camapren 720, Kächele-Cama Latex GmbH (KCL), Deutschland, 0,65 mm, Durchdringungszeit > 480 min, DIN EN 374

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Bei Umgang mit größeren Mengen: Schutzschirm

Korbbrille

Sonstige Schutzmaßnahmen

säurebeständige Schutzkleidung (z. B. aus PVC, Neopren, Nitrilkautschuk (NBR), Gummi.

Stiefel aus Gummi

Stiefel aus Plastik

! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

flüssig

Farbe

farblos

Geruch

stechend

Geruchsschwelle

nicht bestimmt

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	ca. -0,6	20 °C			
Siedepunkt / Siedebereich	nicht bestimmt				
Schmelzpunkt	ca. -50 °C				
Flammpunkt	79 °C			ISO 2719	
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (fest)	nicht bestimmt				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht bestimmt				
Zündtemperatur	260 °C			DIN 51794	
Selbstentzündtemperatur					Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt				
Dampfdruck	ca. 25 hPa	20 °C			
Relative Dichte	nicht bestimmt				
Dampfdichte	nicht bestimmt				
Löslichkeit in Wasser	nicht bestimmt				
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	-0,52				gemessen als Peressigsäure
Zersetzungstemperatur	>= 60 °C				selbstbeschleunigte Zersetzung
Viskosität	nicht bestimmt				

Oxidierende Eigenschaften.

brandfördernd, Methode: nach EG-Richtlinie 67/548/EWG

Explosive Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

9.2. Sonstige Angaben

starkes Oxidationsmittel

Abbrandgeschwindigkeit: nicht zündfähig

! ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Produkt ist ein Oxidationsmittel und reaktiv.

10.2. Chemische Stabilität

Produkt wird stabilisiert ausgeliefert.

Unter den angegebenen Bedingungen zur Umgebung, Lagerung und Handhabung ist das Produkt stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Produkt ist ein Oxidationsmittel und reaktiv.

Verunreinigungen, Zersetzungskatalysatoren, Metallsalze, Alkalien, Reduktionsmittel können bei Berührung mit dem Produkt zu selbstbeschleunigter, exothermer Zersetzung unter Sauerstoffentwicklung führen.

Gefahr der selbstbeschleunigenden, exothermen Zersetzung unter Sauerstoffentwicklung, bei Wärme-, Hitzeeinwirkung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Gefahr der Überdruckbildung und Berstgefahr bei Zersetzung in abgeschlossenen Behältern und Rohrleitungen.

Freisetzung von Sauerstoff kann brandfördernd wirken.

Sonneneinstrahlung, Wärme, Hitzeeinwirkung

Zersetzungsgefahr bei Wärme-/Hitzeeinwirkung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

organische Lösungsmittel, Mögliche gefährliche Reaktion: Explosionsgefahr.

Freisetzung von Sauerstoff kann brandfördernd wirken.

entzündliche Materialien, Mögliche gefährliche Reaktion: Selbstentzündung.

Verunreinigungen, Zersetzungskatalysatoren, Metallsalze, Alkalien, Reduktionsmittel, Metalle, Buntmetall, Aluminium, Zink, Mögliche gefährliche Reaktion: Zersetzung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei thermischer Zersetzung: Wasserdampf, Sauerstoff, Essigsäure

! ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung/Sensibilisierung

Wert/Bewertung

Spezies

Methode

Bemerkung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	500 mg/kg		Schätzwert, fachmännische Beurteilung	
LD50 Akut Dermal	1100 mg/kg		Schätzwert, fachmännische Beurteilung	
LC50 Akut Inhalativ	ca. 11 mg/l ()		Schätzwert, fachmännische Beurteilung	Dampf
Reizwirkung Haut	stark ätzend und gewebezerstörend			
Reizwirkung Auge	irreversible Schädigung der Augen			

Subakute Toxizität - Karzinogenität

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Chronische Toxizität	NOEL 1,17 mg/kg (92 - 93 d) Oral Testsubstanz Peressigsäure 100%	Ratte	OECD TG 408	
Reproduktions-Toxizität	NOAEL Eltern 12,5 mg/kg Pränatale Entwicklungstoxizitätsstudie Oral Ratte. Testsubstanz: Peressigsäure 100%	Ratte	OECD TG 414	
Karzinogenität				Keine Daten vorhanden. Nicht mutagen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit Atemwegreizung eingestuft.

! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Fisch	LC50 0,91 mg/l (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Literatur	Testsubstanz: Peressigsäure
Daphnie	EC50 0,69 mg/l (48 h)	Daphnia magna	US-EPA-Methode	Testsubstanz: Peressigsäure
Alge	EC50 0,16 mg/l (72 h)	Selenastrum capricornutum	US-EPA	Testsubstanz: Peressigsäure
Bakterien	EC50 5,1 mg/l (3 h)	Belebtschlamm	OECD 209	Testsubstanz: Peressigsäure

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
		Literatur	Hydrolisiert nach 7 Tagen zu ca. 50%.
		OECD 301 E	leicht abbaubar
Bei nicht bakterientoxischen Konzentrationen.			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gering

log Pow: siehe Kapitel 9

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Weitere ökologische Hinweise

Wert	Methode	Bemerkung
AOX-Wert		Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

Allgemeine Hinweise

Enthält keine Schwermetalle und Verbindungen gem. EG-Richtlinie Nr. 76/464

Unter Umweltbedingungen erfolgt schnelle Hydrolyse, Reduktion oder Zersetzung. Folgende Substanzen werden gebildet: Sauerstoff, Wasser, Essigsäure. Essigsäure ist leicht biologisch abbaubar.

! ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung für das Produkt

Restmengen und nicht wiederverwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Entsorgung gem. den behördlichen Vorschriften.

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften nach Neutralisation als Abwasser entsorgt werden.

Gegebenenfalls zuständige Behörde ansprechen.

! Empfehlung für die Verpackung

Nicht restlos entleerte und / oder gereinigte Gebinde sind wie der Stoff zu entsorgen.

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Leere Behälter vor Entsorgung spülen; empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser. Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen.

Allgemeine Hinweise

Die Abfallschlüsselnummer ist gem. europäischem Abfallverzeichnis (EU-Entscheidung über

Abfallverzeichnis 2000/532/EG) in Absprache mit dem Entsorger/Hersteller/der Behörde festzulegen.

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gem. europ. Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.

! ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	3109	3109	-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ORGANISCHES PEROXID TYP F, FLÜSSIG (organisches Peroxid Typ F, flüssig (enthält Peroxyessigsäure, Typ F, stabilisiert))	ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (organic peroxide Type F, liquid (contains peroxyacetic acid, Type F, stabilized))	-
14.3. Transportgefahrenklassen	5.2	5.2	-
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5. Umweltgefahren	Ja	Ja	-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor.

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Gefahrzettel 5.2

Tunnelbeschränkungscode D

Klassifizierungscode P1

Gefahrgutklasse: 5.2/8

Gefahrzettel: 5.2 + 8 + "umweltgefährdende Stoffe"

Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

MARINE POLLUTANT

Gefahrgutklasse: 5.2/8

Weitere Angaben zum Transport

Von Alkalien, Metallpulvern und entzündbaren Stoffen trennen.

Getrennt von Säuren und Alkalien.

Geschützt vor Wärmequellen.

EmS: F-J, S-R

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Sonstige EU-Vorschriften

Anhang XVII der EU Verordnung 1907/2006 (Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse) sowie deren Änderungen beachten.

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

EU Richtlinie 92/85/EWG (Mutterschutzrichtlinie) sowie deren Änderungen beachten.

EU Richtlinie 94/33/EWG (Richtlinie zum Jugendarbeitsschutz) sowie deren Änderungen beachten.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

BG-Merkblatt M 001 "Organische Peroxide"

BGI 595 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

BG-Merkblatt BGI 564 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen

Wassergefährdungsklasse 2 Einstufung nach AwSV

Störfallverordnung

Listung: Anhang III, Teil 2 bzw. Anhang IV. Das Produkt unterliegt der EG-Richtlinie 2012/18/EU und Änderungen (siehe Störfallverordnung).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere Informationen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 1.6

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
- H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.