

SICHERHEITSDATENBLATT



Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878

RRE-570

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : RRE-570
Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)
Produkttyp REACH : Gemisch

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

1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Detergens nach Verordnung (EG) Nr. 648/2004

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

Novatio*
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 25 76 40
✉ +32 14 22 02 66
info@novatio.be
*NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

Hersteller des Produktes

Novatech International N.V.
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 85 97 37
✉ +32 14 85 97 38
info@novatech.be

1.4. Notrufnummer

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch) :
+32 14 58 45 45 (BIG)
Notrufnummer Österreich:
Vergiftungsinformationszentrale
+43 1 406 43 43 (24 Std/24 Std)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft

2.2. Kennzeichnungselemente

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft

2.3. Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

RRE-570

3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung	M-Faktoren und ATE
(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Kaliumsalz 01-2119510384-48	67953-76-8 267-956-0	C≤30%	Acute Tox. 4; H302	(1)	Bestandteil	

(1) Zu vollständigem Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Maßnahmen:

Wenn möglich, sich der betroffenen Person nähern und Vitalfunktionen überprüfen. Im Falle von Verletzung und/oder Vergiftung die Europäische Notfallnummer 112 anrufen. Symptome beginnend mit den am meisten lebensbedrohenden Verletzungen und Störungen behandeln. Betroffene Person unter Beobachtung halten, Möglichkeit verzögerter Symptome. Bei Unwohlsein ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Einatmen:

Das Opfer an die frische Luft bringen. Im Falle von Atemproblemen ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Hautkontakt:

Wenn möglich, Chemikalie durch Aufwischen/Trocknen entfernen. Anschließend sofort mit (lauwarmem) Wasser spülen/duschen. Ärztlichen/medizinischen Rat einholen, wenn sich eine Reizung entwickelt.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit (lauwarmem) Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ärztlichen/medizinischen Rat einholen, wenn sich eine Reizung entwickelt.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein ärztlichen/medizinischen Rat einholen. Nicht darauf warten, dass Symptome auftreten, um Giftinformationszentrum zu konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.2.1 Akute Symptome

Nach Einatmen:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Hautkontakt:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Augenkontakt:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Verschlucken:

Kopfschmerzen. Erbrechen. Durchfall. Bauchschmerzen. Schläfrigkeit.

4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Schnell wirkendes BC-Löschpulver, Schnell wirkender Schaumlöcher der Brandklasse B, Schnell wirkender CO₂-Löcher.

Großer Brand: Brandklasse B Schaum (alkoholbeständig), Wassernebel, wenn sich Lache nicht ausbreiten kann.

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

Großer Brand: Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (Phosphoroxid, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Maßnahmen:

Giftige Gase mit Wassernebel verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen.

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe (EN 374). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Erhitzung/Verbrennung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Kein offenes Feuer. Bei Feuer/Erhitzung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Feuer/Erhitzung: Evakuierung überprüfen. Bei Feuer/Erhitzung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.

6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Abschnitt 8.2

6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe (EN 374). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Abschnitt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen. Leck dichten, Zufuhr schließen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Flüssigkeit mit inertem Absorptionsmittel aufnehmen. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. In feinverteilter Zustand: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte verwenden. Feinverteilt: von Zündquellen/Funken fernhalten. Übliche Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Lagerungstemperatur: < 50 °C. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Vor Frost schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter gut geschlossen halten.

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Hinweise des Herstellers beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.4 Schwellenwerte

DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Kaliumsalz

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	24 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	34 mg/kg bw/Tag	

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Kaliumsalz

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	12 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	34 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	3.4 mg/kg bw/Tag	

PNEC

RRE-570

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Kaliumsalz

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.675 mg/l	
Meerwasser	0.068 mg/l	
STP	40 mg/l	
Süßwassersediment	1350 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	135 mg/kg Sediment dw	
Boden	4.73 mg/kg Boden dw	

8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. In feinverteilterm Zustand: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte verwenden. Feinverteilt: von Zündquellen/Funken fernhalten. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Übliche Hygiene befolgen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

a) Atemschutz:

Atemschutz nicht erforderlich bei normaler Handhabung.

b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

Materialauswahl	Gemessene Durchbruchzeit	Dicke	Schutzgrad	Bemerkung
Nitrilkautschuk	> 480 Minuten	0.35 mm	Klasse 6	

c) Augenschutz:

Augenschutz nicht erforderlich bei normaler Handhabung.

d) Hautschutz:

Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 6.2, 6.3 und 13

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Flüssigkeit
Farbe	Farblos
Geruch	Charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Schmelzpunkt	0 °C
Siedepunkt	100 °C
Entzündbarkeit	Nicht als entzündbar eingestuft
Explosionsgrenzen	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Flammpunkt	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Zersetzungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
pH	6.0
Kinematische Viskosität	1 mm ² /s ; 40 °C
Dynamische Viskosität	1 mPa.s ; 20 °C
Löslichkeit	Wasser ; vollständig
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dampfdruck	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Absolute Dichte	1170 kg/m ³ ; 20 °C
Relative Dichte	1.17 ; 20 °C
Relative Dampfdichte	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Partikelgröße	Nicht anwendbar (Flüssigkeit)

9.2. Sonstige Angaben

Verdampfungsgeschwindigkeit	0.300 ; Butylacetat
-----------------------------	---------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei Erhitzung: erhöhte Brandgefahr.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

RRE-570

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vorsorgemaßnahmen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. In feinverteilterm Zustand: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte verwenden. Feinverteilt: von Zündquellen/Funken fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten vorhanden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (Phosphoroxid, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

RRE-570

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Kaliumsalz

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	2850 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert eines ähnlichen Produkts	
Oral			Kategorie 4			Literaturstudie	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 5000 mg/kg bw	24 Std	Kaninchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert eines ähnlichen Produkts	

Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

Ätz-/Reizwirkung

RRE-570

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Kaliumsalz

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Haut	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 404	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert eines ähnlichen Produkts	

Schlussfolgerung

Nicht als reizend für die Atmungsorgane eingestuft

Nicht als hautreizend eingestuft

Nicht als augenreizend eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

RRE-570

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Kaliumsalz

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen-Maximierungstest			Meerschweinchen (weiblich)	Experimenteller Wert eines ähnlichen Produkts	

Schlussfolgerung

Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität

RRE-570

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Überarbeitungsgrund: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 11; 12; 15; 16

Datum der Erstellung: 2019-07-18

Datum der Überarbeitung: 2026-07-09

Überarbeitungsnummer: 0200

BIG-Nummer: 61910

5 / 10

RRE-570

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen
(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Kaliumsalz

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Diät)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 453	96 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung		Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert eines ähnlichen Produkts	
Oral (Diät)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 453	78 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert eines ähnlichen Produkts	

Schlussfolgerung

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

RRE-570

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Kaliumsalz

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert eines ähnlichen Produkts	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 487	Menschliche Lymphozyten	Keine Wirkung	Experimenteller Wert eines ähnlichen Produkts	

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

RRE-570

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Kaliumsalz

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Oral (Magensonde))	Äquivalent mit OECD 478	5 Tag(e)	Maus (männlich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoizität eingestuft

Karzinogenität

RRE-570

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Kaliumsalz

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Diät)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 453	≥ 384 mg/kg bw/Tag	Keine krebserzeugende Wirkung	104 Woche(n)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert eines ähnlichen Produkts	

Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

RRE-570

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

RRE-570

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Kaliumsalz

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Diät))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 416	447 mg/kg bw/Tag	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Diät))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 416	447 mg/kg bw/Tag	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Diät))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 416	447 mg/kg bw/Tag		Ratte (weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert eines ähnlichen Produkts	

Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Aspirationsgefahr

RRE-570

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Nicht für Aspirationstoxizität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

RRE-570

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

RRE-570

Keine Wirkungen bekannt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

RRE-570

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Kaliumsalz

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	US EPA	195 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	Äquivalent mit OECD 202	527 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	EPA 600/9-78-018	> 132 mg/l	96 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
	NOEC	EPA 600/9-78-018	13 mg/l	96 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität Fische	NOEC	Äquivalent mit OECD 210	23 mg/l	60 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss	Durchflusssystem	Süßwasser	Read-across; GLP
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	US EPA	6.8 mg/l	28 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	NOEC		200 mg/l	30 Tag(e)	Belebtschlamm			Beweiskraft; Nominale Konzentration

Schlussfolgerung

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Wasser

Enthält biologisch nicht leicht abbaubare Komponente(n)

Überarbeitungsgrund: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 11; 12; 15; 16

Datum der Erstellung: 2019-07-18

Datum der Überarbeitung: 2026-07-09

Überarbeitungsnummer: 0200

BIG-Nummer: 61910

7 / 10

RRE-570

12.3. Bioakkumulationspotenzial

RRE-570

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Kaliumsalz

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		2 - 71; Frischgewicht	49 Tag(e)	Cyprinus carpio	Experimenteller Wert

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		-3.5		Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Enthält keine bioakkumulierbare Komponente(n)

12.4. Mobilität im Boden

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Kaliumsalz

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc		4.2	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Enthält Bestandteil(e), der (die) adsorbiert (adsorbieren) an den Boden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

12.7. Andere schädliche Wirkungen

PMT Schluss

Enthält keine Bestandteile, die die PMT- und/oder vPvM-Kriterien in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 erfüllen

RRE-570

Treibhausgase

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573) enthalten

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Kaliumsalz

Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

Wasseröktotoxizität pH

pH-Verschiebung

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Abfallvorschriften

Europäische Union

Kann als nicht gefährlicher Abfall betrachtet werden nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung Nr. 2017/997.

Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

20 01 30 (Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01): Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

13.1.2 Entsorgungshinweise

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.

13.1.3 Verpackung

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straße (ADR), Eisenbahn (RID), Binnenwasserstraßen (ADN), See (IMDG/IMSBC), Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Beförderung	Nicht unterlegen
-------------	------------------

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	
Klasse	
Klassifizierungscode	

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	

14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
--	------

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	
Begrenzte Mengen	

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar, basiert auf den vorhandenen Angaben
----------------------------	--

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
0 %	
0 g/l	

Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

Unterliegt nicht der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

Bestandteile gemäß der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 und Änderungen

15-30% Phosphonate

REACH Liste der in Frage kommenden Stoffe

Enthält keine Bestandteile, die in der Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) (Artikel 59 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006) aufgenommen sind

REACH Anhang XIV - Zulassung

Enthält keine Bestandteile, die in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) aufgenommen sind

REACH Anhang XVII - Restriktion

Enthält keine Bestandteile, die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegen: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse

Nationale Gesetzgebung Belgien

RRE-570

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

RRE-570

Waterbezwaarlijkheid	B (4); Algemene Bepoortingsmethodiek (ABM)
----------------------	--

Nationale Gesetzgebung Frankreich

RRE-570

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Deutschland

RRE-570

WGK	2; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Kaliumsalz	
TA-Luft	5.2.1

Nationale Gesetzgebung Österreich

RRE-570

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung UK

RRE-570

Keine Daten vorhanden

Sonstige relevante Daten
RRE-570

Keine Daten vorhanden

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung für Gemische erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut aller unter Abschnitt 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration Factor
BEI	Biological Exposure Indices
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC10	Effect Concentration 10 %
EC50	Effect Concentration 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
GLP	Gute Laborpraxis
HS	Harmonisiertes System zur Nomenklatur, ein standardisiertes internationales System zur Klassifizierung von Waren im Rahmen des Übereinkommens über das Harmonisierte System, das von der Weltzollorganisation erstellt wurde
LC0	Lethal Concentration 0 %
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
LOAEC/LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Concentration/Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC/NOAEL	No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level
NOEC/NOEL	No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen oder – wenn diese nicht anzuwenden sind – den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.