

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MultiNox KeimEx+

Überarbeitet am: 03.11.2021

Materialnummer: 21.100

Seite 1 von 12

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Keim-Ex

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

Nur für industrielle Zwecke. Reinigungsmittel.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Bilgram Chemie GmbH	
Straße:	Torfweg 4	
Ort:	D-88356 Ostrach	
Telefon:	+49 7585 9312-0	Telefax:+49 7585 9312-94 E-
Mail:	info@bilgram.de	
Ansprechpartner:	Abt. Labor: Herr Werner Löffler	Telefon:+49 7585 9312-56 E-
Mail:	werner.loeffler@bilgram.de	

1.4. Notrufnummer:

Außerhalb der Geschäftszeiten:

DE: +49 761 19240 Giftinformationszentrale (GIZ), Freiburg

AT: +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Wien

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MultiNox KeimEx+

Überarbeitet am: 03.11.2021

Materialnummer: 21.100

Seite 2 von 12

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH208 Enthält Dikaliumperoxodisulfat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
70693-62-8	Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)			5 - < 10 %
	274-778-7		01-2119485567-22	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H302 H314 H318 H412			
7727-21-1	Dikaliumperoxodisulfat			0,1 - < 1 %
	231-781-8	016-061-00-1	01-2119495676-19	
	Ox. Sol. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H272 H302 H315 H319 H334 H317 H335			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
70693-62-8	274-778-7	Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = (> 5) mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = 500 mg/kg	
7727-21-1	231-781-8	Dikaliumperoxodisulfat	0,1 - < 1 %
		inhalativ: LC50 = >= 2,95 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 700 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztliche Behandlung notwendig.
Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MultiNox KeimEx+

Überarbeitet am: 03.11.2021

Materialnummer: 21.100

Seite 3 von 12

und Augenarzt aufsuchen.
Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.
Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen: Nasenbluten, Reizung, Husten, Unwohlsein.
Hautkontakt: schwere Reizung, Hautrötung, Verbrennung, Ausschlag, Unwohlsein.
Augenkontakt: Zerstörung, Reizung, Unwohlsein, Tränenfluss, unscharfes Sehvermögen, Geschwürbildung
Verschlucken: Magen-Darm-Beschwerden

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Wassersprühstrahl, Schaum, Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂), Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.
Beim Erhitzen können gefährliche Gase frei werden.
Im Brandfall kann freigesetzt werden: Schwefeldioxid (SO₂), Schwefeltrioxid, Kohlenstoffoxide, Metalloxide, Natriumoxide.
Kleine Mengen: Mit Wasser verdünnen. (Schaumbildner)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.
Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Weitere Angaben**

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Mit reichlich Wasser nachspülen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MultiNox KeimEx+

Überarbeitet am: 03.11.2021

Materialnummer: 21.100

Seite 4 von 12

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche
Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung:
siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Kühl und trocken aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen), pulverförmige Metallsalze, Reduktionsmittel aufbewahren. Von brennbaren Stoffen fernhalten.
Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Hitze schützen. Behälter nicht gasdicht verschließen. Das Produkt ist: hygroskopisch. Vor Verunreinigungen schützen.
Nicht aufbewahren bei Temperaturen über 30°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A			

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MultiNox KeimEx+

Überarbeitet am: 03.11.2021

Materialnummer: 21.100

Seite 5 von 12

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
7757-82-6	Natriumsulfat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	20 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	20 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	12 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	12 mg/m ³
70693-62-8	Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)			
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	80 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	50 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	lokal	0,449 mg/cm ²
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	50 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	10 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	lokal	0,224 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	25 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	10 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,14 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	20 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,28 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,28 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	80 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	25 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	10 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,14 mg/m ³
7727-21-1	Dikaliumperoxodisulfat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,824 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	10,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,421 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	5,2 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,52 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	1,55 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MultiNox KeimEx+

Überarbeitet am: 03.11.2021

Materialnummer: 21.100

Seite 6 von 12

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
7757-82-6	Natriumsulfat	
Süßwasser		11,09 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		17,66 mg/l
Meerwasser		1,109 mg/l
Süßwassersediment		40,2 mg/kg
Meeressediment		4,02 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		800 mg/l
Boden		1,54 mg/kg
70693-62-8	Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)	
Süßwasser		0,022 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,0109 mg/l
Meerwasser		0,002 mg/l
Süßwassersediment		0,017 mg/kg
Meeressediment		0,00174 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		108 mg/l
Boden		0,885 mg/kg
7727-21-1	Dikaliumperoxodisulfat	
Süßwasser		0,518 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,763 mg/l
Meerwasser		0,052 mg/l
Süßwassersediment		2,03 mg/kg
Meeressediment		0,203 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		3,6 mg/l
Boden		0,1 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staub nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE -Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MultiNox KeimEx+

Überarbeitet am: 03.11.2021

Materialnummer: 21.100

Seite 7 von 12

Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Schutzhandschuhe gemäss EN 374.

Handschuhmaterial: Butylkautschuk (0,5 mm)

Durchdringungszeit: ≥ 8 h

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Geeignete Maske mit Partikelfilter P3 (Europäische Norm 143)

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest		
Farbe:	weiß		
Geruch:	geruchlos		
		Prüfnorm	
pH-Wert (bei 20 °C):	ca. 3,5 - 4,5		1% wässrige Lösung
Zustandsänderungen			
Schmelzpunkt:	nicht bestimmt		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt		
Flammpunkt:	nicht anwendbar		
Entzündbarkeit			
Feststoff/Flüssigkeit:	nicht		bestimmt
Gas:	nicht anwendbar		
Explosionsgefahren			
nicht explosionsgefährlich.			
Untere Explosionsgrenze:	nicht	bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	nicht	bestimmt	
Selbstentzündungstemperatur			
Feststoff:	nicht	bestimmt	
Gas:	nicht anwendbar		
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt		
Brandfördernde Eigenschaften			
Nicht brandfördernd.			
Dampfdruck:	nicht	bestimmt	
Dichte:	nicht	bestimmt	
Schüttdichte:	ca. 1400 - 1600	kg/m ³	
Wasserlöslichkeit:	teilweise	löslich	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln			
nicht bestimmt			
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt		

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MultiNox KeimEx+

Überarbeitet am: 03.11.2021

Materialnummer: 21.100

Seite 8 von 12

Relative Dampfdichte: nicht bestimmt
 Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Siehe auch Abschnitt 10.3

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
 Temperaturen über 50°C vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

starke Säuren. starke Basen. Reduktionsmittel, Schwermetalle. halogenierte Verbindungen, Cyanide. Vor Verunreinigungen schützen. Zersetzungsgefahr!

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Schwefeldioxid (SO₂), Schwefeltrioxid, Sauerstoff.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
70693-62-8	Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)				
	oral	LD50 500 mg/kg	Ratte	OECD 423	
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	OECD 402	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 (> 5) mg/l	Ratte	OECD 403	
7727-21-1	Dikaliumperoxodisulfat				
	oral	LD50 700 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1991)	EPA OPP 81-2
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 >= 2,95 mg/l	Ratte	Study report (1989)	EPA OPP 81-3

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Dikaliumperoxodisulfat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MultiNox KeimEx+

Überarbeitet am: 03.11.2021

Materialnummer: 21.100

Seite 9 von 12

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
70693-62-8	Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 53 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	OECD 203	
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (Grünalge)	OECD 201	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 3,5 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202	
7727-21-1	Dikaliumperoxodisulfat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 76,3 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	REACH Registration Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50 136 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 120 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH Registration Dossier	
	Crustaceatoxizität	NOEC 20,8 mg/l	21 d		REACH Registration Dossier	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

In Wasser erfolgt rasche Reduktion oder Zersetzung zu Kaliumhydrogensulfat und Sauerstoff

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdungsklasse (WGK) = 1 schwach wassergefährdend

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MultiNox KeimEx+

Überarbeitet am: 03.11.2021

Materialnummer: 21.100

Seite 10 von 12

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Reinigungsmittel: Wasser (mit Reinigungsmittel)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
Landtransport (ADR/RID)
14.1. UN-Nummer:

UN 3260

14.2. Ordnungsgemäße

ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

(Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat))

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C2

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 kg

Freigestellte Menge:

E2

Beförderungskategorie:

2

Gefahrunummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

Binnenschifftransport (ADN)
14.1. UN-Nummer:

UN 3260

14.2. Ordnungsgemäße

ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

(Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat))

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C2

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 kg

Freigestellte Menge:

E2

Seeschifftransport (IMDG)
14.1. UN-Nummer:

UN 3260

14.2. Ordnungsgemäße

CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

UN-Versandbezeichnung:

(potassiummonopersulfate)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MultiNox KeimEx+

Überarbeitet am: 03.11.2021

Materialnummer: 21.100

Seite 11 von 12

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

8



Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1

kg

Freigestellte Menge:

E2

EmS:

F-A, S-B

Trenngruppe:

acids

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer:

UN 3260

14.2. Ordnungsgemäße

 CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
(potassiummonopersulfate)

UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

8



Sondervorschriften:

A3 A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

5 kg

Passenger LQ:

Y844

Freigestellte Menge:

E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

859

IATA-Maximale Menge - Passenger:

15 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

863

IATA-Maximale Menge - Cargo:

50 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: stark ätzend.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
EU-Vorschriften

 Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU:

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche Hinweise

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien.

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

 Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten
(§§ 11 und 12 MuSchG).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MultiNox KeimEx+

Überarbeitet am: 03.11.2021

Materialnummer: 21.100

Seite 12 von 12

Technische Anleitung Luft I:	5.2.1: Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub bei $m > 0.2 \text{ kg/h}$: Konz. 20 mg/m^3 bzw. bei $\leq 0.2 \text{ kg/h}$: Konz. 0.15 g/m^3
Anteil:	90,00 %
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV
Hautresorption/Sensibilisierung:	Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H272	Kann Brand verstärken;	Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei	Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	
H315	Verursacht Hautreizungen.	
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
H318	Verursacht schwere Augenschäden.	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.	
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.	
H335	Kann die Atemwege reizen.	
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	
EUH208	Enthält Dikaliumperoxodisulfat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.	

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)