Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Gesal Universal Düngekegel
Art.-No 2537102039

Version: 1.0

Überarbeitet am: 23.10.2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	Gesal Universal Düngekegel

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Düngemittel, 0.21 kg

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	COMPO Jardin AG Hegenheimermattweg 65 CH-4123 Allschwil
Telefon	:	+41 (0)61 486 20 00
Telefax	:	+41 (0)61 486 20 01
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person	:	Info@compojardin.ch

1.4 Notrufnummer

Telefon:145 oder +41 (0)44 251 51 51, Toxikologisches Information oder +41 (0)61 486 20 00, COMPO Jardin AG

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenhinweise	:	Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung	:	Düngemittel Gemisch anorganischer Salze

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Ammoniumnitrat	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27-XXXX	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	< 45
Kaliumnitrat	7757-79-1 231-818-8 01-2119488224-35-XXXX		< 10
Calciumdihydrogenphosphat	7758-23-8 231-837-1 01-2119490065-39-XXXX	Eye Dam. 1; H318	< 20
Dinatrium tetraborat pentahydrat	12179-04-3 215-540-4 01-2119490790-32-XXXX	Repr. 1B; H360FD Eye Irrit. 2; H319	< 0,2
Eisen(II)sulfat-Heptahydrat	7782-63-0 231-753-5 01-2119513203-57-XXXX		< 2
Zinksulfat-Monohydrat	7446-19-7 231-793-3 01-2119474684-27-XXXX		< 0,2

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt : Mit Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt : Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei Verschlucken dieses Materials in großen Mengen, sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	:	Verschlucken kann folgende Symptome hervorrufen: Methämoglobinämie
Risiken	:	Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	:	Symptomatische Behandlung. Es gibt kein spezifisches Gegengift.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Wasser
Ungeeignete Löschmittel	:	Schaum Trockenlöschmittel Kohlendioxid (CO2) Sand

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	:	Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden: Stickoxide (NOx) Ammoniak

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	:	Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Weitere Information	:	Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	:	Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	:	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Vor Hitze schützen.
Vor Verunreinigungen schützen.
Vor Feuchtigkeit schützen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dieses Produkt ist nicht entzündlich. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Hygienemaßnahmen : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Vor Hitze schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Vor Verunreinigungen schützen. Bei loser Lagerung nicht mit anderen Düngemitteln mischen. Vor Feuchtigkeit schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Von Oxidationsmitteln und stark sauren oder alkalischen Materialien fernhalten.
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 5.1C, Ammoniumnitrat und ammoniumnitrathaltige Zubereitungen

Feuchtigkeit : Trocken aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Dinatrium tetraborat pentahydrat	12179-04-3	MAK-Wert (einatembarer Staub)	1 mg/m3	CH SUVA
Weitere Information	National Institute for Occupational Safety and Health			
			1 mg/m3	ACGIHTLV

Eisen(II)sulfat-Heptahydrat	7782-63-0	MAK-Wert (einatembarer Staub)	1 mg/m3 (Eisen)	CH SUVA
Weitere Information	Occupational Safety and Health Administration			

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Ammoniumnitrat	Arbeitnehmer	Einatmen	Spezifische Effekte	36 mg/m3
Anmerkungen:	Expositionszeit: 1 d			
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Spezifische Effekte	5,12 mg/kg
Anmerkungen:	Expositionszeit: 1 d			
	Verbraucher	Verschlucken	Spezifische Effekte	2,56 mg/kg
Anmerkungen:	Expositionszeit: 1 d			
	Verbraucher	Einatmen	Spezifische Effekte	8,9 mg/m3
Anmerkungen:	Expositionszeit: 1 d			
Kaliumnitrat	Arbeitnehmer	Einatmen	Systemische Effekte	36,7 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Systemische Effekte	20,8 mg/kg
Anmerkungen:	Expositionszeit: 1 d			
	Verbraucher	Verschlucken	Systemische Effekte	12,5 mg/kg
Anmerkungen:	Expositionszeit: 1 d			
	Verbraucher	Hautkontakt	Systemische Effekte	12,5 mg/kg
Anmerkungen:	Expositionszeit: 1 d			
	Verbraucher	Einatmen	Systemische Effekte	10,9 mg/m3
Eisen(II)sulfat-Heptahydrat	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akute Wirkungen, systemische Effekte	2,8 mg/kg
Anmerkungen:	Expositionszeit: 1 d			
	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute Wirkungen, systemische Effekte	9,9 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	systemische Effekte	2,8 mg/kg
Anmerkungen:	Expositionszeit: 1 d			
	Arbeitnehmer	Einatmen	systemische Effekte	9,9 mg/m3
	Verbraucher	Verschlucken	systemische Effekte, Akute Wirkungen	1,4 mg/kg
Anmerkungen:	Expositionszeit: 1 d			
	Verbraucher	Hautkontakt	systemische Effekte, Akute Wirkungen	1,4 mg/kg
Anmerkungen:	Expositionszeit: 1 d			

	Verbraucher	Einatmen	systemische Effekte, Akute Wirkungen	2,5 mg/m3

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Ammoniumnitrat	Süßwasser	0,45 mg/l
	Meerwasser	0,045 mg/l
	Spitzenbegrenzungswert	4,5 mg/l
Kaliumnitrat	Süßwasser	0,45 mg/l
	Meerwasser	0,045 mg/l
	Spitzenbegrenzungswert	4,5 mg/l
	Abwasserkläranlage	18 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Berührung mit den Augen vermeiden.
Schutzbrille

Handschutz
Anmerkungen : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

Haut- und Körperschutz : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Atemschutz : Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung.
Atemschutzgerät mit Schwebstoff-Filter (EN 143)
P1 Filter

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : fest

Farbe : verschiedene

Geruch : geruchlos

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : ca. 5, Konzentration: 100 g/l (20 °C)

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich	:	Nicht anwendbar
Flammpunkt	:	Nicht relevant
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht explosiv
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht explosiv
Dampfdruck	:	Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Relative Dichte	:	Nicht anwendbar
Schüttdichte	:	ca. 1.150 kg/m³
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	:	ca. 130 °C Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen. Das Produkt ist zur selbstunterhaltenden, fortschreitenden thermischen Zersetzung fähig.
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht brandfördernd

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
Zersetzt sich beim Erhitzen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Entwickelt bei Einwirkung starker Laugen Ammoniak.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Säuren und Basen
Oxidationsmittel
halogenierte Verbindungen
Organische Materialien

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Stickoxide (NOx)
Ammoniak

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.950 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : > 88,8 mg/l
Methode: Keine Information verfügbar.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Kaliumnitrat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,527 mg/l

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Dinatrium tetraborat pentahydrat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.200 - 3.400 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2,0 mg/l
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

Eisen(II)sulfat-Heptahydrat:

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Akute inhalative Toxizität	:	LC50: Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Ratte): > 1.992 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Nicht reizend.

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:
Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Nicht reizend.

Kaliumnitrat:
Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Hautreizung

Dinatrium tetraborat pentahydrat:
Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Hautreizung

Eisen(II)sulfat-Heptahydrat:
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Reizt die Schleimhäute

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Nicht reizend.

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:
Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Reizend

Kaliumnitrat:
Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Augenreizung

Dinatrium tetraborat pentahydrat:
Spezies: Kaninchen
Bewertung: Reizend
Ergebnis: Mäßige Augenreizung

Eisen(II)sulfat-Heptahydrat:
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:
Ergebnis: nicht sensibilisierend

Inhaltsstoffe:
Ammoniumnitrat:
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Kaliumnitrat:
Ergebnis: nicht sensibilisierend

Dinatrium tetraborat pentahydrat:
Art des Testes: Buehler Test
Spezies: Meerschweinchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Eisen(II)sulfat-Heptahydrat:
Methode: OECD Guideline 429
Ergebnis: nicht sensibilisierend

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vitro	:	Anmerkungen: Enthält laut GHS keine gefährlichen Bestandteile

Inhaltsstoffe:
Ammoniumnitrat:

Gentoxizität in vitro	:	Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ

Kaliumnitrat:

Gentoxizität in vitro	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Dinatrium tetraborat pentahydrat:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung	:	In-vitro-Tests zeigten erbgutverändernde Wirkungen

Eisen(II)sulfat-Heptahydrat:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung	:	Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuften Bestandteil

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen: Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:
Spezies: Ratte
Anmerkungen: Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Kaliumnitrat:
Anmerkungen: Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

Dinatrium tetraborat pentahydrat:

Karzinogenität - Bewertung	:	Die vorliegenden Daten ermöglichen keine Karzinogenitäteinstufung.

Eisen(II)sulfat-Heptahydrat:

Karzinogenität - Bewertung	:	Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Anmerkungen: Keine Reproduktionstoxizität
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Anmerkungen: Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch. Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Spezies: Ratte Anmerkungen: Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Spezies: Ratte Anmerkungen: Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

Kaliumnitrat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Anmerkungen: Keine Reproduktionstoxizität
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Anmerkungen: Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

Dinatrium tetraborat pentahydrat:

Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	Die fortpflanzungsgefährdende Wirkung zeigte sich im Tierversuch nur nach Verabreichung sehr hoher Substanzmengen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Eisen(II)sulfat-Heptahydrat:

Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	Keine Reproduktionstoxizität Keine Reproduktionstoxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Inhaltsstoffe:

Kaliumnitrat:

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Inhaltsstoffe:

Kaliumnitrat:

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

Spezies: Ratte
NOAEL: > 1.500 mg/kg
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 28 d

Spezies: Ratte
NOAEL: = 256 mg/kg
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 52 w
Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

Spezies: Ratte
NOAEL: >= 185 mg/kg

Applikationsweg: inhalativ
Expositionszeit: 2 w
Methode: Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28-day or 14-day Study.

Kaliumnitrat:
Spezies: Ratte
NOAEL: >= 1.500 mg/kg
Expositionszeit: 1 d

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Produkt:

Allgemeine Angaben	:	Gefahr der Methämoglobinbildung.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen: Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Fisch): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 490 mg/l Expositionszeit: 48 h LC50 : 490 mg/l
Toxizität gegenüber Algen	:	EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 1.700 mg/l Expositionszeit: 10 d

Kaliumnitrat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Fisch): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 490 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen	:	LC50 : >= 1.700 mg/l Expositionszeit: 10 d

Dinatrium tetraborat pentahydrat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Limanda limanda): 74 mg/l

		Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 242 mg/l Expositionszeit: 24 h
Toxizität gegenüber Algen	:	EC10 (Scenedesmus subspicatus): 24 mg/l Expositionszeit: 96 h

Eisen(II)sulfat-Heptahydrat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	Anmerkungen: Enthält laut GHS keine gefährlichen Bestandteile
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	Anmerkungen: Enthält laut GHS keine gefährlichen Bestandteile
Toxizität gegenüber Algen	:	Anmerkungen: Enthält laut GHS keine gefährlichen Bestandteile

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

Biologische Abbaubarkeit	:	Anmerkungen: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

Kaliumnitrat:

Biologische Abbaubarkeit	:	Anmerkungen: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

Eisen(II)sulfat-Heptahydrat:

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

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation	:	Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Inhaltsstoffe:

Ammoniumnitrat:

Bioakkumulation	:	Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: -3,1

Kaliumnitrat:

Bioakkumulation	:	Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

Eisen(II)sulfat-Heptahydrat:

Bioakkumulation	:	Anmerkungen: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht in nennenswertem Umfang zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität	:	Anmerkungen: Grundwasserkontamination ist unwahrscheinlich.
Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Kaliumnitrat:

Mobilität	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Eisen(II)sulfat-Heptahydrat:

Mobilität	:	Medium: Boden Anmerkungen: immobil

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Kaliumnitrat:

Bewertung	:	Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB)..

Eisen(II)sulfat-Heptahydrat:

Bewertung	:	Anmerkungen: Nicht anwendbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise	:	Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt	:	Restmengen der bestimmungsgemässen Verwendung zuführen.
Verunreinigte Verpackungen	:	Packungen können mit dem Hauskehricht entsorgt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN	:	UN 2071
IMDG	:	UN 2071
IATA	:	UN 2071

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	AMMONIUMNITRATHALTIGE DÜNGEMITTEL
IMDG	:	AMMONIUM NITRATE BASED FERTILIZER
IATA	:	Ammonium nitrate based fertilizers

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	:	
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	M11

IMDG

Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	9
EmS Kode	:	F-H, S-Q

IATA

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	909
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	958
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y909
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	9

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend	:	nein

IMDG

Meeresschadstoff	:	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse	:	WGK 1 schwach wassergefährdend
Sonstige Vorschriften	:	TRGS 511 'Ammoniumnitrat' Deutsche Gefahrstoffverordnung Anhang I, Nr. 5 (Ammoniumnitrat Gruppe B II)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H272	:	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H360FD	:	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Volltext anderer Abkürzungen

Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Ox. Sol.	:	Oxidierende Feststoffe
Repr.	:	Reproduktionstoxizität

(Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISO - Internationale Organisation für Normung; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig

genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; GLP - Gute Laborpraxis

Weitere Information

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

CH / DE