SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 30-Okt-2025 **Revisionsnummer** 2

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung Sportsmaster CRF High N 26-5-11+2MgO+19SO3+TE

Produktcode 4189-125HA

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) GNKC-S0RX-Q00S-NJP7

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

Enthält Kaliumsulfat; Manganese sulfate monohydrate

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

Empfohlene Verwendung Düngemittel
Nur für gewerbliche Anwender

Verwendungen, von denen abgeraten wird Verwendung durch Verbraucher
Andere als die hier empfohlenen Verwendungen.

Grund für das Abraten von Verwendungen Verwendungen, von denen in der Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß REACH Anhang I, Punkt 7 2.3 abgeraten wird

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant
Everris International BV
Nijverheidsweg 1-5; 6422 PD Heerlen
Netherland : +31 (0) 45-5609100; Fax: +31 (0) 45-5609190.
Email: info-RA@ICL-group.com

E-Mail-Adresse INFO-RA@ICL-GROUP.COM

Telefonnummer, wenn kein Notfall vorliegt +31 (0) 418655700

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer **IN CASE OF AN EMERGENCY CALL: +44 1235 239 670 (24/7)**

Europa	112
Österreich	+43 1 406 43 43
Belgien	+32 (0) 70 245 245
Dänemark	+45 8212 1212
Finnland	0800 147 111
Frankreich	+33 (0)1 45 42 59
Irland	01 809 2566
Italien	+39 02 575421, +39 085 49754229
Niederlande	088 755 8000 (24/7)
Norwegen	+47 22 59 13 00
Polen	+48 42 2538 400
Portugal	+351 800 250 250
Spanien	+34 91 562 04 20
Schweden	112

Schweiz	Tox Info SW 145 (24h)
Großbritannien	111

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Schwere Augenschäden	Kategorie 1 - (H318)

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Kaliumsulfat; Manganese sulfate monohydrate



Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise
H318 - Verursacht schwere Augenschäden

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008
P280 - Augen- und Gesichtsschutz tragen
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

Weitere Angaben
Die gelieferten synthetischen Polymermikropartikel unterliegen den Bedingungen des Eintrags 78 in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates

2.3. Sonstige Gefahren
Verursacht leichte Hautreizung
Schädlich für Wasserorganismen

PBT & vPvB Das Produkt enthält keine Substanz(en), die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

Informationen zur endokrinen Störung Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	EG-Nr. (Index-Nr.)	CAS-Nr.	Gewicht-%	Einstufung gemäß	Spezifische r	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)	REACH-Registrierungs	Hinweise

				Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentrationsgrenzwert (SCL):			nummer	
Harnstoff	200-315-5	57-13-6	50 - 60%	-	-	-	-	01-2119463277-33	
Kaliumsulfat	231-915-5	7778-80-5	10 - 25%	Eye dam. 1 (H318)	-	-	-	01-2119489441-34	
Ammoniumnitrat	229-347-8	6484-52-2	1 - 5%	Ox.Sol.3 (H272); Eye Irrit.2 (H319)	-	-	-	01-2119490981-27	
Schwefel, stückig	231-722-6 (016-094-00-1)	7704-34-9	1 - 5%	Skin Irrit. 2 (H315)	-	-	-	01-2119487295-27	
Kaliumsulfat	231-915-5	7778-80-5	1 - 5%	-	-	-	-	01-2119489441-34	
Calciumsulfat	231-900-3	7778-18-9	1 - 5%	-	-	-	-	01-2119444918-26	
Magnesiumcarbonat	208-915-9	546-93-0	1 - 5%	-	-	-	-	01-2119523999-20	
Magnesiumoxid	215-171-9	1309-48-4	1 - 5%	-	-	-	-	Exempt	
Calciumhydrogenorthophosphat	231-826-1	7757-93-9	1 - 5%	-	-	-	-	01-2119490064-41	
Kaliumchlorid	231-211-8	7447-40-7	0.3 - 1%	-	-	-	-	Exempt	
Diammoniumhydrogenorthophosphat	231-987-8	7783-28-0	0.3 - 1%	-	-	-	-	01-2119490974-22	
Ammoniumsulfat	231-984-1	7783-20-2	0.3 - 1%	-	-	-	-	01-2119455044-46	
Eisen(II)sulfat Heptahydrat	231-753-5 (026-003-01-4)	7782-63-0	0.1 - 0.3%	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	Skin Irrit. 2 :: C>=25%	-	-	01-2119513203-57	
Manganese sulfate monohydrate	600-072-9	10034-96-5	0.1 - 0.3%	STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411) Eye dam. 1 (H318)	-	-	1	01-2119456624-35	
Zinkoxid	215-222-5 (030-013-00-7)	1314-13-2	< 0.1	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-	01-2119463881-32	
Natriumchlorid	231-598-3	7647-14-5	< 0.1	-	-	-	-	01-2119485491-33	
Mangan-II-oxid	215-695-8	1344-43-0	< 0.1	-	-	-	-	01-2119446291-44	
Calciumcarbonat	207-439-9	471-34-1	< 0.1	-	-	-	-	01-2119486795-18	
Zinksulfat, Heptahydrat	616-097-3	7446-20-0	< 0.1	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1	-	-	1	01-2119474684-27	

				(H400) Aquatic Chronic 1 (H410)					
Eisen(II)-sulfat	231-753-5 (026-003-00-7)	7720-78-7	< 0.1	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-	01-2119513203-57	
Kupfer(I)oxid	Not Listed	1317-39-1	< 0.1	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H332) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	100	10	01-2119513794-36	
Calciumoxid	215-138-9	1305-78-8	< 0.1	Skin Irrit.2, H315 Eye Damage 1,H318 STOT SE.3, H335	-	-	-	01-2119475325-36	

*Der genaue Prozentanteil (Konzentration) an der Zusammensetzung ist Geschäftsgeheimnis und wird daher nicht angegeben

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität
Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Harnstoff 57-13-6	8471				
Kaliumsulfat 7778-80-5	6600	2002			
Ammoniumnitrat 6484-52-2	2217	5005	0.5275		
Schwefel, stückig 7704-34-9	2000	2002			
Kaliumsulfat 7778-80-5	6600	2002			
Calciumsulfat 7778-18-9	> 1581	-	> 3.26	-	-
Magnesiumoxid 1309-48-4	3870	-	-	-	-
Calciumhydrogenorthophosphat 7757-93-9	>5000	>7940	>2.6	-	-
Kaliumchlorid 7447-40-7	-	-	-	-	-
Diammoniumhydrogenorth	>2000	>5000	> 5	-	-

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
ophosphat 7783-28-0					
Ammoniumsulfat 7783-20-2	4250	> 2000	-	-	-
Eisen(II)sulfat Heptahydrat 7782-63-0	-	-	-	-	-
Zinkoxid 1314-13-2	5000	2002	5.7057		
Natriumchlorid 7647-14-5	3000	10000	> 42	-	-
Mangan-II-oxid 1344-43-0	2000				
Calciumcarbonat 471-34-1	-	-	-	-	-
Zinksulfat, Heptahydrat 7446-20-0	1260				
Eisen(II)-sulfat 7720-78-7	319				
Kupfer(I)oxid 1317-39-1	500 + 470	2002	3.34 +		
Calciumoxid 1305-78-8	2000	2502.5	6.046		

+ Dieser Wert ist die in CLP-Anhang VI Teil 3 aufgeführte harmonisierte Schätzung der akuten Toxizität (ATE). Dieser harmonisierte ATE-Wert muss bei der Berechnung der Schätzung der akuten Toxizität (ATEmix) zur Klassifizierung eines Gemisches verwendet werden, das den aufgeführten Stoff enthält

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Gewicht-%	Synthetic polymer microparticles
Natriumchlorid	7647-14-5	< 0.1	Nicht zutreffend

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

Augenkontakt Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben.

Hautkontakt Sofort mit Seife und reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.

Verschlucken Mund ausspülen
Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben
KEIN Erbrechen herbeiführen

Einen Arzt rufen

Selbstschutz des Ersthelfers Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Brenngefühl. Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

Ungeeignete Löschmittel Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen Kann giftige und / oder reizende Dämpfe unter Brandbedingungen abgeben.

Gefährliche Verbrennungsprodukte Kohlenstoffoxide. Phosphoroxide. Ammoniak. Stickoxide (NOx).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Container mit Wassersprühnebel kühlen. Feuerlöschwasser aufnehmen, um Eindringen in Wasser- oder Abwassersysteme zu verhindern.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Sonstige Angaben Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Eintritt in die Wasserwege, Kanalisation, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

Verfahren zur Reinigung Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Allgemeine Hygienevorschriften Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Lagerklasse (TRGS 510) LGK 13 - Nichtbrennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 1.2.

Expositionsszenario Gemisch. Nicht erforderlich.

Risikomanagementmaßnahmen (RMM) Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Harnstoff 57-13-6	-	-	-	TWA: 10.0 mg/m³;	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	TWA: 10.0 mg/m³;	-
Ammoniumnitrat 6484-52-2	-	-	-	-	-
Schwefel, stückig 7704-34-9	-	-	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	TWA: 10.0 mg/m³;	-
Calciumsulfat 7778-18-9	-	TWA-TMW: 5 mg/m³; respirable fraction	TWA: 10 mg/m³;	TWA: 10.0 mg/m³;	-

		STEL-KZGW: 10 mg/m³ (2 X 60 min); respirable fraction			
Magnesiumcarbonat 546-93-0	-	-	TWA: 10 mg/m³;	-	TWA-GVI: 4 mg/m³; respirable dust TWA-GVI: 10 mg/m³; total dust, inhalable particles
Magnesiumoxid 1309-48-4	-	TWA-TMW: 5 mg/m³; respirable fraction, smoke TWA-TMW: 10 mg/m³; inhalable fraction STEL-KZGW: 20 mg/m³ (4 X 15 min); respirable fraction, smoke STEL-KZGW: 20 mg/m³ (2 X 60 min); inhalable fraction STEL-KZGW: 10 mg/m³ (2 X 60 min); respirable fraction	TWA: 10 mg/m³; fume	TWA: 10.0 mg/m³;	TWA-GVI: 4 mg/m³; fume; respirable dust TWA-GVI: 10 mg/m³; fume; total dust, inhalable particles
Calciumhydrogenorthophosphat 7757-93-9	-	-	-	-	-
Kaliumchlorid 7447-40-7	-	-	-	TWA: 5.0 mg/m³;	-
Diammoniumhydrogenorthophosphat 7783-28-0	-	-	-	-	-
Ammoniumsulfat 7783-20-2	-	-	-	TWA: 10.0 mg/m³;	-
Eisen(II)sulfat Heptahydrat 7782-63-0	-	-	TWA: 1 mg/m³;	TWA: 1.0 mg/m³;	TWA-GVI: 1 mg/m³; STEL-KGVI: 2 mg/m³;
Manganese sulfate monohydrate 10034-96-5	TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA-TMW: 0.2 mg/m³; inhalable fraction STEL-KZGW: 1.6 mg/m³ (4 X 15 min); inhalable fraction	TWA: 0.05 mg/m³;	TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA-GVI: 0.2 mg/m³; total dust, inhalable fraction TWA-GVI: 0.05 mg/m³; respirable dust; fraction that can be inhaled into the lungs
Zinkoxid 1314-13-2	-	TWA-TMW: 5 mg/m³; respirable fraction, smoke	TWA: 2 mg/m³; alveolar fraction STEL: 10 mg/m³; alveolar fraction	TWA: 5.0 mg/m³; STEL: 10.0 mg/m³;	TWA-GVI: 2 mg/m³; respirable dust STEL-KGVI: 10 mg/m³;
Natriumchlorid 7647-14-5	-	-	-	-	-
Mangan-II-oxid 1344-43-0	TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA-TMW: 0.2 mg/m³; inhalable fraction STEL-KZGW: 1.6 mg/m³ (4 X 15 min); inhalable fraction	TWA: 0.05 mg/m³;	TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA-GVI: 0.2 mg/m³; total dust, inhalable fraction TWA-GVI: 0.05 mg/m³; respirable dust;

					fraction that can be inhaled into the lungs
Calciumcarbonat 471-34-1	-	-	-	-	TWA-GVI: 10 mg/m³; total dust, inhalable particles TWA-GVI: 4 mg/m³; respirable dust
Zinksulfat, Heptahydrat 7446-20-0	-	-	-	-	-
Eisen(II)-sulfat 7720-78-7	-	-	TWA: 1 mg/m³;	TWA: 1.0 mg/m³;	TWA-GVI: 1 mg/m³; STEL-KGVI: 2 mg/m³;
Kupfer(I)oxid 1317-39-1	-	TWA-TMW: 1 mg/m³; inhalable fraction TWA-TMW: 0.1 mg/m³; respirable fraction, smoke STEL-KZGW: 4 mg/m³ (4 X 15 min); inhalable fraction STEL-KZGW: 0.4 mg/m³ (4 X 15 min); respirable fraction, smoke	-	TWA: 1.0 mg/m³;	-
Calciumoxid 1305-78-8	TWA: 1 mg/m³; respirable fraction STEL: 4 mg/m³; respirable fraction	TWA-TMW: 1 mg/m³; inhalable fraction STEL-KZGW: 4 mg/m³ (8 X 5 min); inhalable fraction	TWA: 1 mg/m³; alveolar fraction STEL: 4 mg/m³;	TWA: 1 mg/m³; respirable fraction STEL: 4 mg/m³; respirable fraction	TWA-GVI: 1 mg/m³; respirable dust; fraction that can be inhaled into the lungs STEL-KGVI: 4 mg/m³; respirable dust; inhalable fraction
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Harnstoff 57-13-6	-	-	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	-	-
Ammoniumnitrat 6484-52-2	-	TWA: 10.0 mg/m³; dust	-	-	-
Schwefel, stückig 7704-34-9	-	-	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	-	-
Calciumsulfat 7778-18-9	-	-	-	-	-
Magnesiumcarbonat 546-93-0	-	-	-	-	-
Magnesiumoxid 1309-48-4	-	TWA: 5 mg/m³; fume Ceiling: 10 mg/m³; fume	TWA: 6 mg/m³; STEL: 12 mg/m³;	-	-
Calciumhydrogenorthophosphat 7757-93-9	-	-	-	-	-
Kaliumchlorid 7447-40-7	-	-	-	-	-

Diammoniumhydrogenorthophosphat 7783-28-0	-	-	-	-	-
Ammoniumsulfat 7783-20-2	-	-	-	-	-
Eisen(II)sulfat Heptahydrat 7782-63-0	-	-	TWA: 1 mg/m³; STEL: 2 mg/m³;	-	TWA: 1 mg/m³;
Manganese sulfate monohydrate 10034-96-5	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA: 1 mg/m³; Ceiling: 2 mg/m³;	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable TWA: 0.05 mg/m³; respirable STEL: 0.4 mg/m³; inhalable STEL: 0.1 mg/m³; respirable	TWA: 0.2 mg/m³; total dust TWA: 0.05 mg/m³; respirable dust	TWA: 0.02 mg/m³; respirable dust TWA: 0.2 mg/m³; inhalable dust
Zinkoxid 1314-13-2	-	TWA: 2 mg/m³; Ceiling: 5 mg/m³;	TWA: 4 mg/m³; TWA: 4 mg/m³; fume STEL: 8 mg/m³; STEL: 8 mg/m³; fume	TWA: 5 mg/m³;	TWA: 2 mg/m³; fume STEL: 10 mg/m³; fume
Natriumchlorid 7647-14-5	-	-	-	-	-
Mangan-II-oxid 1344-43-0	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA: 1 mg/m³; Ceiling: 2 mg/m³;	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable TWA: 0.05 mg/m³; respirable STEL: 0.4 mg/m³; inhalable STEL: 0.1 mg/m³; respirable	TWA: 0.2 mg/m³; total dust TWA: 0.05 mg/m³; respirable dust	TWA: 0.02 mg/m³; respirable dust TWA: 0.2 mg/m³; inhalable dust
Calciumcarbonat 471-34-1	-	-	-	-	-
Zinksulfat, Heptahydrat 7446-20-0	-	-	-	-	-
Eisen(II)-sulfat 7720-78-7	-	-	TWA: 1 mg/m³; STEL: 2 mg/m³;	-	TWA: 1 mg/m³;
Kupfer(I)oxid 1317-39-1	-	-	-	TWA: 1 mg/m³; total dust TWA: 0.2 mg/m³; fine dust	TWA: 0.02 mg/m³; respirable dust
Calciumoxid 1305-78-8	TWA: 1 mg/m³; respirable fraction STEL: 4 mg/m³; respirable fraction	TWA: 1 mg/m³; respirable fraction of aerosol Ceiling: 4 mg/m³;	TWA: 1 mg/m³; respirable fraction TWA: 2 mg/m³; STEL: 4 mg/m³; respirable fraction STEL: 4 mg/m³;	TWA: 1 mg/m³; respirable dust STEL: 4 mg/m³; respirable dust	TWA: 1 mg/m³; STEL: 4 mg/m³;
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Harnstoff 57-13-6	-	-	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	-	-
Ammoniumnitrat 6484-52-2	-	-	-	-	-
Schwefel, stückig 7704-34-9	-	-	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	-	-
Calciumsulfat 7778-18-9	TWA-VME: 10 mg/m³;	-	TWA-MAK: 4 mg/m³; ;inhalable	-	TWA-AK: 41.5 mg/m³;

			fraction		
Magnesiumcarbonat 546-93-0	TWA-VME: 10 mg/m³;	-	-	-	-
Magnesiumoxid 1309-48-4	TWA-VME: 10 mg/m³; fume	TWA-AGW; 10 mg/m³ (2(II)); inhalable fraction TWA-AGW; 1.25 mg/m³ (); respirable fraction	TWA-MAK: 0.3 mg/m³; II(8);respirable fraction TWA-MAK: 4 mg/m³; II(8);inhalable fraction Peak: 2.4 mg/m³; inhalable fraction	TWA: 10 mg/m³; inhalable fraction TWA: 5 mg/m³; respirable fraction	TWA-AK: 6 mg/m³; respirable fraction
Calciumhydrogenorthophosphat 7757-93-9	-	-	-	-	-
Kaliumchlorid 7447-40-7	-	-	-	-	-
Diammoniumhydrogenorthophosphat 7783-28-0	-	-	-	-	-
Ammoniumsulfat 7783-20-2	-	-	-	-	-
Eisen(II)sulfat Heptahydrat 7782-63-0	-	-	-	TWA: 1 mg/m³; STEL: 2 mg/m³;	-
Manganese sulfate monohydrate 10034-96-5	-	TWA-AGW; 0.2 mg/m³ (8(II)); inhalable fraction TWA-AGW; 0.02 mg/m³ (8(II)); respirable fraction	TWA-MAK: 0.2 mg/m³; II(8);inhalable fraction TWA-MAK: 0.02 mg/m³; II(8);respirable fraction Peak: 1.6 mg/m³; inhalable fraction Peak: 0.16 mg/m³; respirable fraction	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA-AK: 0.2 mg/m³; TWA-AK: 0.05 mg/m³; respirable fraction
Zinkoxid 1314-13-2	TWA: 5 mg/m³ (fume) TWA: 10 mg/m³ (dust)	TWA: 0.1 mg/m³ respirable fraction TWA: 2 mg/m³ inhalable fraction	TWA-MAK: 0.1 mg/m³; I(4);respirable fraction TWA-MAK: 2 mg/m³; I(2);inhalable fraction Peak: 0.4 mg/m³; respirable fraction Peak: 4 mg/m³; inhalable fraction	TWA: 5 mg/m³; fume STEL: 10 mg/m³; fume	TWA-AK: 5 mg/m³; fume TWA-AK: 5 mg/m³; powder
Natriumchlorid 7647-14-5	-	-	-	-	-
Mangan-II-oxid 1344-43-0	-	TWA-AGW; 0.2 mg/m³ (8(II)); inhalable fraction TWA-AGW; 0.02 mg/m³ (8(II)); respirable fraction	TWA-MAK: 0.2 mg/m³; II(8);inhalable fraction TWA-MAK: 0.02 mg/m³; II(8);respirable fraction Peak: 1.6 mg/m³; inhalable fraction Peak: 0.16 mg/m³; respirable fraction	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction	-
Calciumcarbonat 471-34-1	TWA-VME: 10 mg/m³;	-	-	-	-
Zinksulfat, Heptahydrat 7446-20-0	-	-	TWA-MAK: 0.1 mg/m³; I(4);respirabl	-	-

			e fraction TWA-MAK: 2 mg/m³; I(2);inhalable fraction Peak: 0.4 mg/m³; respirable fraction Peak: 4 mg/m³; inhalable fraction		
Eisen(II)-sulfat 7720-78-7	-	-	-	TWA: 1 mg/m³; STEL: 2 mg/m³;	-
Kupfer(I)oxid 1317-39-1	-	TWA-AGW; 0.2 mg/m³ (4(II)); inhalable fraction TWA-AGW; 0.045 mg/m³ (8(II)); respirable fraction	TWA-MAK: 0.01 mg/m³; II(2);respirable fraction Peak: 0.02 mg/m³; inhalable fraction	-	TWA-AK: 0.1 mg/m³; STEL-CK: 0.2 mg/m³;
Calciumoxid 1305-78-8	TWA-VME: 1 mg/m³; alveolar fraction STEL-VLCT: 4 mg/m³; alveolar fraction	TWA-AGW; 1 mg/m³ (2(I)); inhalable fraction	TWA-MAK: 1 mg/m³; I(2);inhalable fraction Peak: 2 mg/m³; inhalable fraction	TWA: 1 mg/m³; respirable fraction STEL: 4 mg/m³; respirable fraction	TWA-AK: 1 mg/m³; respirable fraction STEL-CK: 4 mg/m³; respirable fraction
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
Harnstoff 57-13-6	-	-	-	TWA: 10 mg/m³;	TWA-IPRD: 10 mg/m³;
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	TWA: 10 mg/m³;	TWA-IPRD: 10 mg/m³;
Ammoniumnitrat 6484-52-2	-	-	-	-	-
Schwefel, stückig 7704-34-9	-	-	-	TWA: 6 mg/m³;	TWA-IPRD: 6 mg/m³;
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	TWA: 10 mg/m³;	TWA-IPRD: 10 mg/m³;
Calciumsulfat 7778-18-9	TWA: 10 mg/m³; STEL: 30 mg/m³ (calculated);	-	TWA: 10 mg/m³; inhalable fraction	TWA: 4 mg/m³; plaster dust	-
Magnesiumcarbonat 546-93-0	-	-	-	-	TWA-IPRD: 10 mg/m³;
Magnesiumoxid 1309-48-4	TWA: 4 mg/m³; respirable dust TWA: 5 mg/m³; fume TWA: 10 mg/m³; total inhalable dust STEL: 10 mg/m³; fume STEL: 12 mg/m³ (calculated); respirable dust STEL: 30 mg/m³ (calculated); total inhalable dust	-	TWA: 10 mg/m³; inhalable fraction	-	TWA-IPRD: 4 mg/m³;
Calciumhydrogenorthophosphat 7757-93-9	-	-	-	TWA: 10 mg/m³;	-
Kaliumchlorid 7447-40-7	-	-	-	TWA: 5 mg/m³;	TWA-IPRD: 5 mg/m³;
Diammoniumhydrogenorthophosphat 7783-28-0	-	-	-	TWA: 6 mg/m³;	-
Ammoniumsulfat 7783-20-2	-	-	-	TWA: 0.02 mg/m³;	-

Eisen(II)sulfat Heptahydrat 7782-63-0	TWA: 1 mg/m³; STEL: 2 mg/m³;	-	TWA: 1 mg/m³;	-	-
Manganese sulfate monohydrate 10034-96-5	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction STEL: 0.6 mg/m³ (calculated); inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m³ (calculated); respirable fraction	TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA: 0.1 mg/m³; inhalable fraction	TWA: 0.2 mg/m³; TWA: 0.05 mg/m³;	TWA-IPRD: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA-IPRD: 0.05 mg/m³; respirable fraction
Zinkoxid 1314-13-2	TWA: 2 mg/m³; fume; respirable fraction STEL: 10 mg/m³; fume; respirable fraction	-	TWA: 2 mg/m³; respirable fraction STEL (REL): 10 mg/m³; respirable fraction	TWA: 0.5 mg/m³;	TWA-IPRD: 5 mg/m³;
Natriumchlorid 7647-14-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m³;	TWA-IPRD: 5 mg/m³;
Mangan-II-oxid 1344-43-0	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction STEL: 0.6 mg/m³ (calculated); inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m³ (calculated); respirable fraction	TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA: 0.1 mg/m³; inhalable fraction	TWA: 0.2 mg/m³; TWA: 0.05 mg/m³;	TWA-IPRD: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA-IPRD: 0.05 mg/m³; respirable fraction
Calciumcarbonat 471-34-1	-	-	-	TWA: 6 mg/m³;	-
Zinksulfat, Heptahydrat 7446-20-0	-	-	-	-	-
Eisen(II)-sulfat 7720-78-7	TWA: 1 mg/m³; STEL: 2 mg/m³;	-	TWA: 1 mg/m³;	-	-
Kupfer(I)oxid 1317-39-1	-	-	TWA: 1 mg/m³; dust and mist	TWA: 0.5 mg/m³;	TWA-IPRD: 1 mg/m³; inhalable fraction TWA-IPRD: 0.2 mg/m³; respirable fraction
Calciumoxid 1305-78-8	TWA: 1 mg/m³; respirable dust STEL: 4 mg/m³; respirable dust	TWA: 1 mg/m³; respirable fraction STEL: 4 mg/m³; respirable fraction	TWA: 2 mg/m³;	TWA: 1 mg/m³; STEL: 4 mg/m³;	TWA-IPRD: 1 mg/m³; respirable fraction STEL-TPRD: 4 mg/m³; respirable fraction
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Harnstoff 57-13-6	-	-	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	-	-
Ammoniumnitrat 6484-52-2	-	-	-	-	-
Schwefel, stückig 7704-34-9	-	-	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	-	-

Calciumsulfat 7778-18-9	-	-	-	-	TWA-NDS: 10 mg/m³; inhalable fraction
Magnesiumcarbonat 546-93-0	-	-	-	-	-
Magnesiumoxid 1309-48-4	-	-	-	TWA: 10 mg/m³; STEL: 20 mg/m³ (set equal to the limit value for Nuisance dust;value calculated);	TWA-NDS: 10 mg/m³; inhalable fraction
Calciumhydrogenorthophosphat 7757-93-9	-	-	-	-	-
Kaliumchlorid 7447-40-7	-	-	-	-	-
Diammoniumhydrogenorthophosphat 7783-28-0	-	-	-	-	-
Ammoniumsulfat 7783-20-2	-	-	-	-	-
Eisen(II)sulfat Heptahydrat 7782-63-0	-	-	-	TWA: 1 mg/m³; STEL: 3 mg/m³ (value calculated);	-
Manganese sulfate monohydrate 10034-96-5	TWA: 0.2 mg/m³; TWA: 0.05 mg/m³;	TWA: 0.2 mg/m³; TWA: 0.5 mg/m³;	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable TWA: 0.05 mg/m³; respirable	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction STEL: 0.6 mg/m³ (value calculated;exceptions possible, see footnote 9); inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m³ (value calculated;exceptions possible, see footnote 9); respirable fraction	TWA-NDS: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA-NDS: 0.05 mg/m³; respirable fraction
Zinkoxid 1314-13-2	-	-	-	TWA: 5 mg/m³; STEL: 10 mg/m³ (value calculated);	TWA-NDS: 5 mg/m³; inhalable fraction STEL-NDSCh: 10 mg/m³; inhalable fraction
Natriumchlorid 7647-14-5	-	-	-	-	-
Mangan-II-oxid 1344-43-0	TWA: 0.2 mg/m³; TWA: 0.05 mg/m³;	TWA: 0.2 mg/m³; TWA: 0.5 mg/m³;	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable TWA: 0.05 mg/m³; respirable	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction STEL: 0.6 mg/m³ (value calculated;exceptions possible, see footnote 9); inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m³ (value	TWA-NDS: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA-NDS: 0.05 mg/m³; respirable fraction

				calculated;exceptions possible, see footnote 9); respirable fraction	
Calciumcarbonat 471-34-1	-	-	-	-	TWA-NDS: 10 mg/m³; inhalable fraction
Zinksulfat, Heptahydrat 7446-20-0	-	-	-	-	-
Eisen(II)-sulfat 7720-78-7	-	-	-	TWA: 1 mg/m³; STEL: 3 mg/m³ (value calculated);	-
Kupfer(I)oxid 1317-39-1	-	-	TWA: 0.1 mg/m³; inhalable	-	TWA-NDS: 0.2 mg/m³;
Calciumoxid 1305-78-8	TWA: 1 mg/m³; alveolar fraction STEL: 4 mg/m³;	TWA: 1 mg/m³; respirable fraction STEL: 4 mg/m³; respirable fraction	TWA: 1 mg/m³; respirable STEL: 4 mg/m³; respirable	TWA: 1 mg/m³; STEL: 4 mg/m³ (value from the regulation); respirable dust	TWA-NDS: 2 mg/m³; inhalable fraction TWA-NDS: 1 mg/m³; respirable fraction STEL-NDSCh: 6 mg/m³; inhalable fraction STEL-NDSCh: 4 mg/m³; respirable fraction
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Harnstoff 57-13-6	-	-	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	-	-
Ammoniumnitrat 6484-52-2	-	-	-	-	-
Schwefel, stückig 7704-34-9	-	STEL: 15 mg/m³; dust	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	-	-
Calciumsulfat 7778-18-9	TWA (VLE-MP): 10 mg/m³; inhalable fraction	-	TWA: 4 mg/m³; inhalable fraction TWA: 1.5 mg/m³;	TWA: 6 mg/m³; respirable fraction	TWA-(VLA-ED): 10 mg/m³;
Magnesiumcarbonat 546-93-0	-	-	-	-	-
Magnesiumoxid 1309-48-4	TWA (VLE-MP): 10 mg/m³; inhalable fraction	TWA: 5 mg/m³; fume STEL: 15 mg/m³; fume	TWA: 10 mg/m³; respirable fraction, dust TWA: 4 mg/m³; inhalable fraction, fume	-	TWA-(VLA-ED): 10 mg/m³; dust and fume
Calciumhydrogenorthophosphat 7757-93-9	-	-	-	-	-
Kaliumchlorid 7447-40-7	-	-	-	-	-
Diammoniumhydrogenorthophosphat 7783-28-0	-	-	-	-	-
Ammoniumsulfat 7783-20-2	-	-	-	-	-
Eisen(II)sulfat Heptahydrat 7782-63-0	TWA (VLE-MP): 1 mg/m³;	-	-	-	TWA-(VLA-ED): 1 mg/m³;

Manganese sulfate monohydrate 10034-96-5	TWA (VLE-MP): 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA (VLE-MP): 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA: 0.05 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.2 mg/m³; respirable fraction	TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction STEL: 0.4 mg/m³; respirable fraction	TWA-(VLA-ED): 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA-(VLA-ED): 0.05 mg/m³; respirable fraction
Zinkoxid 1314-13-2	TWA: 2 mg/m³ (respirable fraction) STEL: 10 mg/m³ (respirable fraction)	TWA: 5 mg/m³; fume STEL: 10 mg/m³; fume	TWA: 1 mg/m³; fume Ceiling: 1 mg/m³;	-	TWA: 2 mg/m³ (respirable fraction) STEL: 10 mg/m³
Natriumchlorid 7647-14-5	-	-	-	-	-
Mangan-II-oxid 1344-43-0	TWA (VLE-MP): 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA (VLE-MP): 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA: 0.05 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.2 mg/m³; respirable fraction	TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction STEL: 0.4 mg/m³; respirable fraction	TWA-(VLA-ED): 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA-(VLA-ED): 0.05 mg/m³; respirable fraction
Calciumcarbonat 471-34-1	-	-	-	-	-
Zinksulfat, Heptahydrat 7446-20-0	-	-	TWA: 0.1 mg/m³; respirable fraction TWA: 2 mg/m³; inhalable fraction	-	-
Eisen(II)-sulfat 7720-78-7	TWA (VLE-MP): 1 mg/m³;	-	-	-	TWA-(VLA-ED): 1 mg/m³;
Kupfer(I)oxid 1317-39-1	-	-	TWA: 1 mg/m³; TWA: 0.2 ppm;	-	TWA-(VLA-ED): 0.01 mg/m³; respirable fraction
Calciumoxid 1305-78-8	TWA (VLE-MP): 1 mg/m³; breathable fraction STEL (VLE-CD): 4 mg/m³; breathable fraction	TWA: 1 mg/m³; respirable fraction STEL: 4 mg/m³; respirable fraction	TWA: 5 mg/m³; total aerosol Ceiling: 4 mg/m³; respirable fraction	TWA: 1 mg/m³; respirable fraction STEL: 4 mg/m³; respirable fraction	TWA-(VLA-ED): 1 mg/m³; respirable fraction STEL (VLA-EC): 4 mg/m³; respirable fraction

Chemische Bezeichnung	Schweden	Schweiz	Großbritannien
Harnstoff 57-13-6	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-
Ammoniumnitrat 6484-52-2	-	-	-
Schwefel, stückig 7704-34-9	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-
Calciumsulfat 7778-18-9	-	TWA-MAK: 3 mg/m³; respirable dust	-
Magnesiumcarbonat 546-93-0	-	TWA-MAK: 3 mg/m³; respirable dust TWA-MAK: 10 mg/m³; inhalable dust	-
Magnesiumoxid 1309-48-4	-	TWA-MAK: 3 mg/m³; fume, respirable dust TWA-MAK: 3 mg/m³; respirable dust TWA-MAK: 10 mg/m³; inhalable dust	TWA: 10 mg/m³; inhalable dust; fume TWA: 4 mg/m³; respirable dust STEL: 30 mg/m³; inhalable dust STEL: 12 mg/m³; fume and respirable dust
Calciumhydrogenorthophosphat 7757-93-9	-	-	-

Kaliumchlorid 7447-40-7	-	-	-
Diammoniumhydrogenorthophosphat 7783-28-0	-	-	-
Ammoniumsulfat 7783-20-2	-	-	-
Eisen(II)sulfat Heptahydrat 7782-63-0	-	TWA-MAK: 1 mg/m³; inhalable dust	TWA: 1 mg/m³; STEL: 2 mg/m³;
Manganese sulfate monohydrate 10034-96-5	TLV-NGV: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TLV-NGV: 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA-MAK: 0.2 mg/m³; inhalable dust TWA-MAK: 0.1 mg/m³; respirable dust	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction STEL: 0.6 mg/m³; inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m³; respirable fraction
Zinkoxid 1314-13-2	TLV-NGV: 5 mg/m³; total dust	TWA-MAK: 3 mg/m³; respirable dust, smoke STEL-KZGW: 3 mg/m³; respirable dust, smoke	-
Natriumchlorid 7647-14-5	-	-	-
Mangan-II-oxid 1344-43-0	TLV-NGV: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TLV-NGV: 0.05 mg/m³; respirable fraction	TWA-MAK: 0.2 mg/m³; inhalable dust TWA-MAK: 0.1 mg/m³; respirable dust	TWA: 0.2 mg/m³; inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m³; respirable fraction STEL: 0.6 mg/m³; inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m³; respirable fraction
Calciumcarbonat 471-34-1	-	TWA-MAK: 3 mg/m³; respirable dust TWA-MAK: 10 mg/m³; inhalable dust	-
Zinksulfat, Heptahydrat 7446-20-0	-	-	-
Eisen(II)-sulfat 7720-78-7	-	TWA-MAK: 1 mg/m³; inhalable dust	TWA: 1 mg/m³; STEL: 2 mg/m³;
Kupfer(I)oxid 1317-39-1	TLV-NGV: 0.01 mg/m³; respirable fraction	TWA-MAK: 0.1 mg/m³; inhalable dust STEL-KZGW: 0.2 mg/m³; inhalable dust	TWA: 1 mg/m³; dust and mist STEL: 2 mg/m³; dust and mist
Calciumoxid 1305-78-8	TLV-NGV: 1 mg/m³; respirable fraction STEL (Bindande KGV): 4 mg/m³; respirable fraction	TWA-MAK: 1 mg/m³; inhalable dust STEL-KZGW: 4 mg/m³; inhalable dust	TWA: 1 mg/m³; respirable fraction TWA: 2 mg/m³; STEL: 4 mg/m³; respirable fraction STEL: 6 mg/m³;

Hinweis Begriffe und Abkürzungen siehe Abschnitt 16

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Bulgarien	Kroatien	Tschechische Republik
Manganese sulfate monohydrate 10034-96-5		20 µg/L - blood (whole blood) - not provided			
Mangan-II-oxid		20 µg/L - blood			

1344-43-0		(whole blood) - not provided			
Chemische Bezeichnung	Dänemark	Finnland	Frankreich	Deutschland DFG	Deutschland TRGS
Manganese sulfate monohydrate 10034-96-5				15 µg/L - BAR (no restriction in steady state) blood	
Mangan-II-oxid 1344-43-0				15 µg/L - BAR (no restriction in steady state) blood	

DNEL-Werte (abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration) für Arbeiter

Chemische Bezeichnung	Akut - Lokalauswirkungen	Akut - Systemauswirkungen	langfristige Lokalauswirkungen	langfristige Systemauswirkungen
Harnstoff 57-13-6	-	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	-
Ammoniumnitrat 6484-52-2	-	-	-	5.12 mg/kg Körpergewicht/Tag (dermal) 36 mg/m³ (Inhalativ)
Schwefel, stückig 7704-34-9	-	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	21,3 mg/kg Körpergewicht/Tag (dermal) 37,6 mg/m³ (Inhalativ)
Calciumsulfat 7778-18-9	-	12,678 mg/m³ (Inhalativ)	-	171 mg/m³ (Inhalativ)
Magnesiumcarbonat 546-93-0	-	-	-	-
Magnesiumoxid 1309-48-4	-	-	-	-
Calciumhydrogenorthophosphat 7757-93-9	-	-	-	-
Kaliumchlorid 7447-40-7	-	-	-	-
Diammoniumhydrogenorthophosphat 7783-28-0	-	-	-	8.3 mg/kg Körpergewicht/Tag (dermal) 5.9 mg/m³ (Inhalativ)
Ammoniumsulfat 7783-20-2	-	-	-	11.167 mg/m³ (Inhalativ) 42.667 mg/kg KG/Tag (dermal)
Eisen(II)sulfat Heptahydrat 7782-63-0	-	-	-	2.8 mg/kg Körpergewicht/Tag (dermal)
Manganese sulfate monohydrate 10034-96-5	-	-	-	-
Zinkoxid 1314-13-2	-	-	0.5 mg/m³ (Inhalativ)	5 mg/m³ (Inhalativ) 83 mg/kg KG/Tag (dermal)
Natriumchlorid	-	2068.62 mg/m³ (Inhalativ)	-	2068.62 mg/m³ (Inhalativ)

7647-14-5		295.52 mg/kg KG/Tag (dermal)		295.52 mg/kg KG/Tag (dermal)
Mangan-II-oxid 1344-43-0	-	-	-	-
Calciumcarbonat 471-34-1	-	-	6.36 mg/m³ (Inhalativ)	-
Zinksulfat, Heptahydrat 7446-20-0	-	-	-	-
Eisen(II)-sulfat 7720-78-7	-	-	-	-
Kupfer(I)oxid 1317-39-1	-	-	-	-
Calciumoxid 1305-78-8	-	-	-	-

DNEL-Werte für Allgemeinbevölkerung

Chemische Bezeichnung	Akut - Lokalauswirkungen	Akut - Systemauswirkungen	langfristige Lokalauswirkungen	langfristige Systemauswirkungen
Harnstoff 57-13-6	-	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	-
Ammoniumnitrat 6484-52-2	-	-	-	2.56 mg/kg Köpergewicht/Tag (oral) 2.56 mg/kg KG/Tag (dermal) 8.9 mg/m³ (Inhalativ)
Schwefel, stückig 7704-34-9	-	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	12,8 mg/kg Köpergewicht/Tag (oral) 12,8 mg/kg KG/Tag (dermal) 11,1 mg/m³ (Inhalativ)
Calciumsulfat 7778-18-9	-	-	-	42.7 mg/m³ (Inhalativ) 12.2 mg/kg Körpergewicht/Tag (Oral)
Magnesiumcarbonat 546-93-0	-	-	-	-
Magnesiumoxid 1309-48-4	-	-	-	-
Calciumhydrogenorthophosphat 7757-93-9	-	-	-	-
Kaliumchlorid 7447-40-7	-	-	-	-
Diammoniumhydrogenorthophosphat 7783-28-0	-	-	-	0.42 mg/kg Köpergewicht/Tag (oral) 4.17 mg/kg KG/Tag (dermal) 1.45 mg/m³ (Inhalativ)
Ammoniumsulfat 7783-20-2	-	-	-	1.667 mg/m³ (Inhalativ) 12.8 mg/kg KG/Tag (dermal) 6.4 mg/kg Körpergewicht/Tag (oral)
Eisen(II)sulfat Heptahydrat	-	20 mg/kg	-	1.4 mg/kg

7782-63-0		Köpergewicht/Tag (oral)		Körpergewicht/Tag (dermal) 0.28 mg/kg Körpergewicht/Tag (Oral)
Manganese sulfate monohydrate 10034-96-5	-	-	-	-
Zinkoxid 1314-13-2	-	-	-	2.5 mg/m³ (Inhalativ) 83 mg/kg KG/Tag (dermal) 830 mg/kg Körpergewicht/Tag (oral)
Natriumchlorid 7647-14-5	-	443.28 mg/m³ (Inhalativ) 126.65 mg/kg Körpergewicht/Tag (dermal) 126.65 mg/kg Körpergewicht/Tag (Oral)	-	443.28 mg/m³ (Inhalativ) 126.65 mg/kg KG/Tag (dermal) 126.65 mg/kg Körpergewicht/Tag (oral)
Mangan-II-oxid 1344-43-0	-	-	-	-
Calciumcarbonat 471-34-1	-	6.1 mg/kg Köpergewicht/Tag (oral)	1.06 mg/m³ (Inhalativ)	6.1 mg/kg Körpergewicht/Tag (oral)
Zinksulfat, Heptahydrat 7446-20-0	-	-	-	-
Eisen(II)-sulfat 7720-78-7	-	-	-	-
Kupfer(I)oxid 1317-39-1	-	-	-	-
Calciumoxid 1305-78-8	-	-	-	-

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemische Bezeichnung	Wasser	Sediment	Boden	Auswirkung auf Abwasserbehandlung	Oral
Harnstoff 57-13-6	-	-	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-	-	-
Ammoniumnitrat 6484-52-2	-	-	-	18 mg/l	-
Schwefel, stückig 7704-34-9	-	-	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	0,68 mg/l (Süßwasser) 0,068 mg/L (Meerwasser) 6,8 mg/L (periodische Freisetzung)	-	-	10 mg/l	-
Calciumsulfat 7778-18-9	-	-	-	-	-
Magnesiumcarbonat 546-93-0	-	-	-	-	-
Magnesiumoxid 1309-48-4	-	-	-	-	-
Calciumhydrogenorthophosphat	-	-	-	-	-

7757-93-9					
Kaliumchlorid 7447-40-7	-	-	-	-	-
Diammoniumhydrogenorthophosphat 7783-28-0	-	-	-	10 mg/l	-
Ammoniumsulfat 7783-20-2	0.312 mg/l (Süßwasser) 0.0312 mg/L (Meerwasser) 0.53 mg/L (periodische Freisetzung)	0.063 mg/kg Sediment dw (Süßwasser)	62.6 mg/kg Boden dw	16.18 mg/l	-
Eisen(II)sulfat Heptahydrat 7782-63-0	-	-	-	-	-
Manganese sulfate monohydrate 10034-96-5	-	-	-	-	-
Zinkoxid 1314-13-2	20.6 µg/l (Süßwasser) 6.1 µg/l (Meerwasser)	117.8 mg/kg Sediment dw (Süßwasser) 56.5 mg/kg Sediment dw (Meerwasser)	35.6 mg/kg Boden dw	100 µg/l	-
Natriumchlorid 7647-14-5	5 mg/l (Süßwasser)	-	4.86 mg/kg Boden dw	500 mg/l	-
Mangan-II-oxid 1344-43-0	-	-	-	-	-
Calciumcarbonat 471-34-1	-	-	-	100 mg/l	-
Zinksulfat, Heptahydrat 7446-20-0	-	-	-	-	-
Eisen(II)-sulfat 7720-78-7	-	-	-	-	-
Kupfer(I)oxid 1317-39-1	-	-	-	-	-
Calciumoxid 1305-78-8	-	-	-	-	-

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen Augenduschstationen. Duschen. Belüftungssysteme.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Dichtschließende Schutzbrille.

Atemschutz Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein

Handschutz Geeignete Schutzhandschuhe tragen

Haut- und Körperschutz Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Fest
Aussehen	Granulat
Farbe	Mehrere Farben, orange, Grau, Weiß, braun
Geruch	Düngemittel.

Eigenschaft	**Werte**	**Bemerkungen • Methode**
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Untere und obere Explosions-/Entzündbarkeitsgrenze		Keine bekannt
Untere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
SADT (°C)		Keine bekannt
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Löslichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dichte und/oder relative Dichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Schüttdichte	± 944 kg/m³	
Flüssigkeitsdichte	Keine Daten verfügbar	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen
Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Keine Reaktionsgefahren bekannt/erwartet.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung	Nicht empfindlich.
Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung	Nicht empfindlich.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Starke Säuren. Starke Laugen. Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Thermische Zersetzung kann giftige/ätzende Gase und Dämpfe freisetzen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
Augenkontakt	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden.
Hautkontakt	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann Reizungen verursachen. Verursacht leichte Hautreizung.
Verschlucken	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome	Rötung. Verbrennung. Kann zu Erblinden führen. Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.
Akute Toxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizitätskennzahl

Für das Gemisch wurden folgende ATE-Werte berechnet

ATEmix (oral)	60,821.90 mg/kg
ATEmix (dermal)	183,186.80 mg/kg
ATEmix (Einatmen von Gas)	99,999.00 ppm
ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)	99,999.00 mg/l
ATEmix (Einatmen von Dämpfen)	99,999.00 mg/l

Unbekannte akute Toxizität

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Harnstoff	8471 mg/kg (Rat)	-	-
Kaliumsulfat	= 6600 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-
Ammoniumnitrat	= 2950 mg/kg (Rat)	>5000 mg/kg (Rat)	> 0.527 mg/L (Rat) 4 h
Schwefel, stückig	> 2000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	> 5.43 mg/m³ (Rat) 4 h
Kaliumsulfat	6600 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-
Calciumsulfat	>1581 mg/kg (rat, OECD 420)	-	> 3.26 mg/L (4h, rat, OECD 403)
Magnesiumcarbonat	-	-	-
Magnesiumoxid	= 3990 mg/kg (Female Rat) = 3870 mg/kg (Male Rat)	-	> 3.88 mg/L
Calciumhydrogenorthophosphat	>5000 mg/kg (rat)	>7940 mg/kg (rabbit, WoE)	>2.6 mg/L (4h, rat, OECD 403, read-across)
Kaliumchlorid	>2000 mg/kg (Rat)	-	-
Diammoniumhydrogenorthophosphat	>2000 mg/kg (rat, OECD 425)	>5000 mg/kg (rat, OECD 402)	>5 mg/L (rat, OECD 403)
Ammoniumsulfat	4250 mg/kg (rat, OECD 401)	> 2000 mg/kg (rat, OECD 434)	LC0: 3.5 mg/m³ (4h, rat, OECD 433)
Eisen(II)sulfat Heptahydrat	500 mg/kg (rat, OECD 423, read across)	> 2000 mg/kg (rat, OECD 402, read across)	> 1.1 mg/L (4h, rat, EPA OPP 81-3, read across)
Manganese sulfate monohydrate	=2150 mg/kg (Rat)	-	> 4.45 mg/L (Rat)
Zinkoxid	> 2000 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rat)	> 5.7 mg/L (Rat) 4h
Natriumchlorid	3000 mg/kg (rat)	10000 mg/kg (Rabbit)	42000 mg/m³ (60 minutes) (Rat)
Mangan-II-oxid	> 2,000 mg/kg (female rats)	-	> 5.35 mg/L (Rat) 4 h
Calciumcarbonat	>2000 mg/L (rat, OECD 420) 6450 mg/kg (rat)	>2000 mg/kg (rat, OECD 402)	> 3 mg/L (4h, rat, OECD 403)
Zinksulfat, Heptahydrat	= 1260 mg/kg (Rat)	-	-
Eisen(II)-sulfat	= 319 mg/kg (Rat)	-	-
Kupfer(I)oxid	= 470 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	= 2.92 mg/L (Rat) 4 h = 3.69 mg/L (Rat) 4 h
Calciumoxid	> 2000 mg/kg (Rat)	> 2500 mg/kg (Rat)	> 6.04 mg/L (Rat) 4 h

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht leichte Hautreizung.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Verätzungen. Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Es liegen keine Informationen vor

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor

Karzinogenität Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als

Karzinogen aufführt.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Harnstoff	-
Kaliumsulfat	-
Ammoniumnitrat	-
Schwefel, stückig	-
Kaliumsulfat	-
Calciumsulfat	-
Magnesiumcarbonat	-
Magnesiumoxid	-
Calciumhydrogenorthophosphat	-
Kaliumchlorid	-
Diammoniumhydrogenorthophosphat	-
Ammoniumsulfat	-
Eisen(II)sulfat Heptahydrat	-
Manganese sulfate monohydrate	-
Zinkoxid	-
Natriumchlorid	-
Mangan-II-oxid	-
Calciumcarbonat	-
Zinksulfat, Heptahydrat	-
Eisen(II)-sulfat	-
Kupfer(I)oxid	-
Calciumoxid	-

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor

Aspirationsgefahr Nicht zu erwarten.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Schädlich für Wasserorganismen

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere

Harnstoff	192h EC50, Scenedesmus quadricauda: >10000 mg/l	48h LC50, Golden orfe : >10000 mg/l	-	24h EC50, Daphnia magna: >10000 mg/l
Kaliumsulfat	EC50: =2900mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =653mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =3550mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 510 - 880mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =890mg/L (48h, Daphnia magna)
Ammoniumnitrat	EC50: >1700 mg/L (10d, seawater, Read-across)	LC50: 447mg/L (48h, Cyprinus carpio)	EC50: >1000 mg/L (3h, Activated sludge, Read across); NOEC: 180mg/l	EC50: =490mg/L (48h, Daphnia magna, Read across)
Schwefel, stückig	-	LC50: =866mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: <14mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: >180mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-
Kaliumsulfat	EC50: =2700mg/L (18d, Chlorella vulgaris)	LC50: =680mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =720mg/L (48h, Daphnia magna)
Calciumsulfat	EC50: >79 mg/kg (72h, Raphidocelis subcapitata, OECD 201)	LC50: >79 mg/L (96h, Oryzias latipes, OECD 203)	-	EC50: >79 mg/L (48h, daphnia magna, OECD 202)
Magnesiumcarbonat	-	-	-	-
Magnesiumoxid	-	-	-	-
Calciumhydrogenorthophosphat	EC50: >100 mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata, OECD 201)	LC50: >100 mg/L (96h, Oryzias latipes, OECD 203)	EC50: >1000 mg/L (3h, Activated sludge, OECD 209, read-across)	EC50: >100 mg/L (48h, Daphnia magna, OECD 202)
Kaliumchlorid	EC50: > 100 mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: 880 mg/L (96h, Pimephales promelas)	EC50: >1000 mg/L (3h, activated sludge)	EC50: 440-880 mg/L (48h, Daphnia magna)
Diammoniumhydrogenorthophosphat	EC50: >100mg/L (72h, Raphidocelis subcapitata, OECD 201) NOEC: 100 mg/kg (72h, Raphidocelis subcapitata, OECD 201)	LC50: >100 mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss, OECD 203)	EC50: >100mg/L (3h, activated sludge) NOEC: 100 mg/kg (3h, activated sludge)	EC50: >100mg/L (48h, Daphnia magna, OECD 202)
Ammoniumsulfat	EC50: 2700 mg/L (21 d, chlorella vulgaris)	LC50: 53 mg/L (96h, oncorhynchus mykiss, EPA-822-R-99-014); EC10: 5.29 mg/L (30d, lepomis macrochirus, EPA-822-R-99-014)	EC50: 1618 mg/L(0.5h, activated sludge, OECD 209, read across)	EC50: 121.7 mg/L (48h, ceriodaphnia acanthina, EPA-822-R-99-014); EC10: 3.12 mg/L (10 wk, hyalella azteca, EPA-822-R-99-014)
Eisen(II)sulfat Heptahydrat	-	-	-	-
Manganese sulfate monohydrate	-	-	-	-
Zinkoxid	LC50:0.63 mg/L (72h, pseudokirchneriella subcapitata)	EC50: 1.1 mg/l (96 h, Oncorrhynchus Mykiss)	-	EC50: >2.0 mg/L (48h, Daphnia)
Natriumchlorid	EC50: 2430 mg/L (120 h, Nitzschia linearis)	LC50: 5840 mg/L (96h, Lepomis macrochirus,ASTM E729) NOEC: 252 mg/L (33 d, Pimephales promelas, OECD 210)	-	EC50: 1900 mg/L (48h, Daphnia magna) NOEC: 314 mg/L (21 d, Daphnia pulex)
Mangan-II-oxid	-	-	-	-
Calciumcarbonat	EC50: >14 mg/L (72h, Desmodesmus	LC50: >14 mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss,	-	EC50: >14 mg/L (48h, Daphnia magna, OECD

	subspicatus, OECD 201)	OECD 203)		202)
Zinksulfat, Heptahydrat	-	-	-	-
Eisen(II)-sulfat	-	LC50: =925mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =0.56mg/L (96h, Cyprinus carpio)	-	EC50: =152mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 6.15 - 9.26mg/L (48h, Daphnia magna)
Kupfer(I)oxid	EC50: =65mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus) EC50: 0.021 - 0.037mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 0.055 - 0.076mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)	-	-	EC50: =0.51mg/L (48h, Daphnia magna)
Calciumoxid	-	LC50: =1070mg/L (96h, Cyprinus carpio)	-	-

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Harnstoff	-1.73
Kaliumsulfat	-
Ammoniumnitrat	-3.1
Schwefel, stückig	-
Kaliumsulfat	-
Calciumsulfat	-
Magnesiumcarbonat	-
Magnesiumoxid	-
Calciumhydrogenorthophosphat	-
Kaliumchlorid	-
Diammoniumhydrogenorthophosphat	-
Ammoniumsulfat	-5.1
Eisen(II)sulfat Heptahydrat	-
Manganese sulfate monohydrate	-
Zinkoxid	-
Natriumchlorid	-
Mangan-II-oxid	-
Calciumcarbonat	-
Zinksulfat, Heptahydrat	-
Eisen(II)-sulfat	-
Kupfer(I)oxid	-
Calciumoxid	-

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

vPvB-Bewertung

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Harnstoff	Kein PBT/vPvB
Kaliumsulfat	Kein PBT/vPvB
Ammoniumnitrat	Kein PBT/vPvB
Schwefel, stückig	Kein PBT/vPvB
Kaliumsulfat	Kein PBT/vPvB
Calciumsulfat	PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Magnesiumcarbonat	Kein PBT/vPvB
Magnesiumoxid	PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Calciumhydrogenorthophosphat	PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Kaliumchlorid	PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Diammoniumhydrogenorthophosphat	PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Ammoniumsulfat	Kein PBT/vPvB
Eisen(II)sulfat Heptahydrat	PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Manganese sulfate monohydrate	Kein PBT/vPvB
Zinkoxid	Kein PBT/vPvB
Natriumchlorid	PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Mangan-II-oxid	Kein PBT/vPvB
Calciumcarbonat	PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Zinksulfat, Heptahydrat	Kein PBT/vPvB
Eisen(II)-sulfat	Kein PBT/vPvB
Kupfer(I)oxid	Kein PBT/vPvB
Calciumoxid	Kein PBT/vPvB

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.
PMT- oder vPvM-Eigenschaften Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Chemische Bezeichnung	PMT- und vPvM-Bewertung
Harnstoff	Nicht bestimmt
Kaliumsulfat	Nicht bestimmt
Ammoniumnitrat	Nicht bestimmt
Schwefel, stückig	Nicht bestimmt
Kaliumsulfat	Nicht bestimmt
Calciumsulfat	Nicht bestimmt
Magnesiumcarbonat	Nicht bestimmt
Magnesiumoxid	Nicht bestimmt
Calciumhydrogenorthophosphat	Nicht bestimmt
Kaliumchlorid	Nicht bestimmt
Diammoniumhydrogenorthophosphat	Nicht bestimmt
Ammoniumsulfat	Nicht bestimmt
Eisen(II)sulfat Heptahydrat	Nicht bestimmt
Manganese sulfate monohydrate	Nicht bestimmt
Zinkoxid	Nicht bestimmt
Natriumchlorid	Nicht bestimmt
Mangan-II-oxid	Nicht bestimmt
Calciumcarbonat	Nicht bestimmt
Zinksulfat, Heptahydrat	Nicht bestimmt
Eisen(II)-sulfat	Nicht bestimmt

Chemische Bezeichnung	PMT- und vPvM-Bewertung
Kupfer(I)oxid	Nicht bestimmt
Calciumoxid	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Abfälle in einer offiziellen Abfallentsorgungsanlage entsorgen. Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
14.2
14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften Keine

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
14.5 Meeresschadstoff Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften Keine
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Es liegen keine Informationen vor

RID

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
14.2
14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften Keine

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften Keine

ADN
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
14.2
14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Sondervorschriften Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Dänemark
Frankreich
ICPE Nicht reguliert
Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer	Titel
Kaliumchlorid 7447-40-7	RG 67	
Natriumchlorid 7647-14-5	RG 78	

Deutschland
TRGS 511 Nicht reguliert
Wassergefährdungsklasse (WGK) **schwach wassergefährdend (WGK 1)**

Chemikalien Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)
Nicht zutreffend

TA Luft (deutsche Vorschrift zur Luftreinhaltung)

TRGS 905 Nicht zutreffend

Niederlande
Karzinogen, mutagene oder reproduktionstoxische Wirkungen

Chemische Bezeichnung	Niederlande - Liste der Karzinogene	Niederlande - Liste der Mutagene	Niederlande - Liste der Reproduktionstoxine
Manganese sulfate monohydrate			Fertility Category 2 Development Category 2
Mangan-II-oxid			Fertility Category 2 Development Category 2

Schweiz
Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) SR 814.018 Nicht zutreffend
Storage of Hazardous Material SC 8
WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20 Class B
Störfallverordnung SR 814.012 Nicht zutreffend

Chemische Bezeichnung	Schwellenmenge
Harnstoff	-

Chemische Bezeichnung	Schwellenmenge
57-13-6	
Kaliumsulfat 7778-80-5	-
Ammoniumnitrat 6484-52-2	-
Schwefel, stückig 7704-34-9	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-
Calciumsulfat 7778-18-9	-
Magnesiumcarbonat 546-93-0	-
Magnesiumoxid 1309-48-4	-
Calciumhydrogenorthophosphat 7757-93-9	-
Kaliumchlorid 7447-40-7	-
Diammoniumhydrogenorthophosphat 7783-28-0	-
Ammoniumsulfat 7783-20-2	-
Eisen(II)sulfat Heptahydrat 7782-63-0	-
Manganese sulfate monohydrate 10034-96-5	-
Zinkoxid 1314-13-2	-
Natriumchlorid 7647-14-5	-
Mangan-II-oxid 1344-43-0	-
Calciumcarbonat 471-34-1	-
Zinksulfat, Heptahydrat 7446-20-0	-
Eisen(II)-sulfat 7720-78-7	-
Kupfer(I)oxid 1317-39-1	-
Calciumoxid 1305-78-8	-

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Richtlinie 94/33/EG zum Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten

Darf nicht von professionellen Benutzern unter 18 Jahren benutzt werden. Siehe gesetzliche Bestimmungen zur Arbeitsumgebung für junge Arbeitnehmer bei gefährlichen Arbeiten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff	Stoff, welcher der Zulassungspflicht

	gemäß REACH Anhang XVII	gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Harnstoff - 57-13-6	-	-
Kaliumsulfat - 7778-80-5	-	-
Ammoniumnitrat - 6484-52-2	58	-
Schwefel, stückig - 7704-34-9	75	-
Kaliumsulfat - 7778-80-5	-	-
Calciumsulfat - 7778-18-9	-	-
Magnesiumcarbonat - 546-93-0	-	-
Magnesiumoxid - 1309-48-4	-	-
Calciumhydrogenorthophosphat - 7757-93-9	-	-
Kaliumchlorid - 7447-40-7	-	-
Diammoniumhydrogenorthophosphat - 7783-28-0	-	-
Ammoniumsulfat - 7783-20-2	-	-
Eisen(II)sulfat Heptahydrat - 7782-63-0	75	-
Manganese sulfate monohydrate - 10034-96-5	-	-
Zinkoxid - 1314-13-2	75	-
Natriumchlorid - 7647-14-5	-	-
Mangan-II-oxid - 1344-43-0	-	-
Calciumcarbonat - 471-34-1	75	-
Zinksulfat, Heptahydrat - 7446-20-0	75	-
Eisen(II)-sulfat - 7720-78-7	75	-
Kupfer(I)oxid - 1317-39-1	75	-
Calciumoxid - 1305-78-8	-	-

Persistente organische Schadstoffe
Nicht zutreffend

Gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU) genannte gefährliche Stoffe

Chemische Bezeichnung	Untere Tier-Anforderungen (Tonnen)	Obere Tier-Anforderungen (Tonnen)
Ammoniumnitrat - 6484-52-2	5000	10000

Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590
Nicht zutreffend

EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)

Chemische Bezeichnung	EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)
Harnstoff - 57-13-6	Pflanzenschutzmittel
Schwefel, stückig - 7704-34-9	Pflanzenschutzmittel
Diammoniumhydrogenorthophosphat - 7783-28-0	Pflanzenschutzmittel
Eisen(II)sulfat Heptahydrat - 7782-63-0	Pflanzenschutzmittel
Natriumchlorid - 7647-14-5	Pflanzenschutzmittel
Calciumcarbonat - 471-34-1	Pflanzenschutzmittel
Eisen(II)-sulfat - 7720-78-7	Pflanzenschutzmittel
Kupfer(I)oxid - 1317-39-1	Pflanzenschutzmittel

Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)

Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
Schwefel, stückig - 7704-34-9	Produkttyp 4: Lebens- und Futtermittelbereich
Ammoniumsulfat - 7783-20-2	Produkttyp 11: Konservierungsmittel für Flüssigkeitskühlung und Verarbeitungssysteme Produkttyp 12: Schleimbekämpfungsmittel
Natriumchlorid - 7647-14-5	Produkttyp 1: Menschliche Hygiene
Eisen(II)-sulfat - 7720-78-7	Vereinfachtes Verfahren - Kategorie 7
Kupfer(I)oxid - 1317-39-1	PT21 Produkttyp 21: Anwuchsverhindernde Produkte
Calciumoxid - 1305-78-8	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht für direkte Anwendung am Menschen oder an Tieren

	vorgesehen sind Produkttyp 3: Hygiene im Veterinärbereich

Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (2019/1148)
Dieses Produkt unterliegt der Verordnung (EU) 2019/1148: Alle verdächtigen Transaktionen sowie bedeutende Abhandenkommen und Diebstähle sollten der zuständigen nationalen Kontaktstelle gemeldet werden. Bitte beachten https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives_en

Chemische Bezeichnung	Grenzwert	Oberer Grenzwert für die Genehmigung nach Artikel 5(3)	Meldepflichtige Explosivstoffausgangsstoffe
Harnstoff 57-13-6	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-
Ammoniumnitrat 6484-52-2	16 %w/w	-	-
Schwefel, stückig 7704-34-9	-	-	-
Kaliumsulfat 7778-80-5	-	-	-
Calciumsulfat 7778-18-9	-	-	-
Magnesiumcarbonat 546-93-0	-	-	-
Magnesiumoxid 1309-48-4	-	-	-
Calciumhydrogenorthophosphat 7757-93-9	-	-	-
Kaliumchlorid 7447-40-7	-	-	-
Diammoniumhydrogenorthophosphat 7783-28-0	-	-	-
Ammoniumsulfat 7783-20-2	-	-	-
Eisen(II)sulfat Heptahydrat 7782-63-0	-	-	-
Manganese sulfate monohydrate 10034-96-5	-	-	-
Zinkoxid 1314-13-2	-	-	-
Natriumchlorid 7647-14-5	-	-	-
Mangan-II-oxid 1344-43-0	-	-	-
Calciumcarbonat 471-34-1	-	-	-
Zinksulfat, Heptahydrat 7446-20-0	-	-	-
Eisen(II)-sulfat 7720-78-7	-	-	-
Kupfer(I)oxid 1317-39-1	-	-	-
Calciumoxid 1305-78-8	-	-	-

Internationale Bestandsverzeichnisse

Die GHS-Gefahrstoffe, deren CAS-Registernummern in Abschnitt 3 aufgeführt sind, können sich aufgrund länderspezifischer oder regionaler Anforderungen an die Kommentierung des Chemikalienbestands von den in Abschnitt 15 aufgeführten Stoffen unterscheiden, stimmen jedoch weiterhin mit dem Verzeichnis überein
Produkte, die als Lebensmittelzusatzstoff(e) verwendet werden, sind von der Listung in den internationalen Bestandsverzeichnissen ausgenommen.

TSCA	Nicht eingetragen
DSL	Nicht eingetragen
ENCS	Nicht eingetragen
IECSC	Nicht eingetragen
KECL	Nicht eingetragen
PICCS	Nicht eingetragen
TCSI	Nicht eingetragen
AIIC	Nicht eingetragen
NZIoC	Nicht eingetragen
NCI	Nicht eingetragen
NSQ	Nicht eingetragen
TECI	Nicht eingetragen

Legende:

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis
DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind
ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)
IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)
KECL - Koreanisches Inventar vorhandener Chemikalien
PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
TCSI - Taiwan Inventar Chemischer Substanzen
AIIC - Australisches Inventar der Industriechemikalien
NCI - Vietnamesisches Nationales Verzeichnis Chemischer Stoffe
NSQ Mexiko - Verzeichnis Chemischer Stoffe
NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)
TECI - Thailändisches FDA-Verzeichnis Bestehender Chemischer Stoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Substance(s) usage is covered according to Reach regulation 1907/2006.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Full text of any hazard and/or precautionary statements referred to under Sections 2-15
H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H315 - Verursacht Hautreizungen
H318 - Verursacht schwere Augenschäden
H319 - Verursacht schwere Augenreizung
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz tragen
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

Legende

ACGIH	Amerikanische Konferenz der Staatlichen Industriehygieniker
AIDII	Italienischer Verband der Betriebshygieniker
ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (Europa)
ADR	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Europa)
AIIC	Australisches Inventar der Industriechemikalien
ATE	Schätzung der akuten Toxizität
ASTM	Internationale Standardisierungsorganisation
Bar	Biologische Bezugswerte fürr chemische Verbindungen am Arbeitsplatz
BAT	Biologische Toleranzwerte für arbeitsplatzbedingte Exposition
BEL	Biologische Expositionsgrenzen
bw	Körpergewicht
Grenzwert	Maximaler Grenzwert
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
CMR	Krebserzeugende, Mutagene oder fortpflanzungsgefährdende Wirkung
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DOT	US-Verkehrsministerium (Department of Transportation)
DSL	Liste der inländischen Substanzen (Kanada)
ECHA	Europäische Chemikalienagentur
EC-Nummer	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft, Nummer
EmS	Notplan
ENCS	Japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien
EPA	Umweltschutzbehörde
EWC	Europäische Abfallschlüssel
GHS	Globales harmonisiertes System
IARC	Internationale Krebsforschungsagentur
IATA	Internationaler Luftverkehrsverband
IBC	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO	Internationale Zivilluftfahrtorganisation
IECSC	Chinesisches Altstoffverzeichnis
IMDG	Seeschiffstransport
IMO	Internationale Seeschifffahrts-Organisation
ISO	Internationale Organisation für Standardisierung
KECI	Koreanisches Inventar vorhandener Chemikalien
LC50	Tödliche Konzentration für 50% einer Prüfpopulation
LD50	Tödliche Dosis für 50 % einer Prüfpopulation (mittlere Letaldosis)
MAL	Messen des technischen hygienischen Luftbedarfs
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
MDLPS	Ministerium für Arbeit und Sozialpolitik
n.a.g.	Nicht anders genannt
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOELR	Belastung ohne beobachtbare Wirkung
NZIoC	neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwerte
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PICCS	philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen
PMT	Persistent, mobil und toxisch

PPE	Persönliche Schutzausrüstung
QSAR	Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH	Richtlinie für die Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe (REACH) (EG 1907/2006)
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher GüterÜbereinkommen
SADT	Temperatur der sebstbeschleunigenden Zersetzung
SAR	Struktur-Aktivitäts-Beziehung
SDB	Sicherheitsdatenblatt
SL	Grenzwert auf der Oberfläche
STEL	Wert für Kurzzeitexposition
STOT RE	Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition
STOT SE	Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition
SVHC	Besonders besorgniserregender Stoff
TCSI	Taiwan Inventar Chemischer Substanzen
TDG	Beförderung gefährlicher Güter (Kanada)
TRGS	Technische Regel für Gefahrstoffe
TSCA	US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz
TWA	Time-Weighted Average (zeitlich gewichteter Mittelwert)
UN	Vereinte Nationen
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
vPvM	Sehr persistent und sehr mobil
As	Allergene Substanz
DS	Hautsensibilisator
Ot	Ototoxisches Mittel
pOt	Ototoxisch - kann möglicherweise Hörstörungen verursachen
PS	Photosensibilisator
RS	Inhalationsallergen
S	Sensibilisator
poS	Sensibilisator - kann berufsbedingtes Asthma verursachen
Sa	Erstickungsmittel
Sd	Hautbenennung
pSd	Hautbenennung - Potential für Hautabsorption
Sdv	Hautbenennung - aufgehoben
Sk	Hautnotation
dSk	Hautnotation - Gefahr von Hautabsorption
pSk	Hautnotation - Potential für Hautabsorption

Einstufungsverfahren
Berechnungsverfahren
Expertenurteil und Beweiskraftermittlung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren

STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten
Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)
U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank
Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)
Umweltschutzbehörde
Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Inzektizide, Fungizide und Rodentizide)
U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen
Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)
Datenbank mit gefährlichen Stoffen
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)
Japanische GHS-Einstufung
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)
Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)
PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)
Nationales Toxikologieprogramm der USA (NTP)
Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeitund Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)
Weltgesundheitsorganisation

Hergestellt durch	INFO-RA@ICL-GROUP.COM www.icl-group.com
Überarbeitet am	30-Okt-2025
Hinweis zur Überarbeitung	Das Symbol (***) am Rand dieses SDB weist darauf hin, dass die entsprechende Zeile überarbeitet wurde
Verwendungsbeschränkungen	Nur für gewerbliche Anwender
Schulungshinweise	Vor dem gewerblichen oder professionellen Einsatz ist eine entsprechende Ausbildung erforderlich

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878 und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 geänderten Fassung

Obwohl die Informationen und Empfehlungen (nachfolgend 'Informationen') hierin genannt in gutem Glauben gegeben werden und angenommen wird, dass sie zum jetzigen Zeitpunkt korrekt sind, machen wir keinerlei Zusicherungen hinsichtlich der Vollständigkeit oder Richtigkeit. Die Informationen werden Ihnen unter der Bedingung, dass die Personen, die diese Informationen erhalten, ihre eigenen Entscheidungen bezüglich deren Sicherheit und Eignung für ihre Zwecke vor Gebrauch treffen werden. Wir sind in keinem Fall verantwortlich für Schäden jeder Art, die sich aus dem Gebrauch von oder dem Vertrauen auf die Informationen ergibt. Zusätzlich haften wir nicht für Schäden oder Verletzungen, die aus nicht ordnungsgemäßem Gebrauch, von Nichteinhaltung der empfohlenen Praktiken oder ausgehenden Gefahren eines solchen Produkts entstehen.
KEINE ZUSICHERUNGEN ODER GEWÄHRLEISTUNGEN, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH IMPLIZIERT, DER MARKTGÄNGIGKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER ANDERER ART, WERDEN HIERUNTER BEZÜGLICH DIESER INFORMATIONEN ODER DES PRODUKTES, AUF DIE SICH DIE INFORMATION BEZIEHEN,

GEMACHT.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

Europa Full process, including GHS and Transportation Wizards

Chemische Bezeichnung	Akut - Lokalauswirkungen	Akut - Systemauswirkungen
Eisen(II)sulfat Heptahydrat		&20
Natriumchlorid		&126.65&126.65&443.28
Calciumcarbonat		&6.1

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoff
Der Erwerb, die Verbringung, der Besitz oder die Verwendung dieses Produkts durch die Allgemeinheit wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 beschränkt. Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden

Chemische Bezeichnung	VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoff
Ammoniumnitrat - 6484-52-2	16 %w/w limit value

Chemische Bezeichnung	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):
Harnstoff	-	
Kaliumsulfat	Eye dam. 1 (H318)	
Ammoniumnitrat	Ox.Sol.3 (H272); Eye Irrit.2 (H319)	
Schwefel, stückig	Skin Irrit. 2 (H315)	
Kaliumsulfat	-	
Calciumsulfat	-	
Magnesiumcarbonat	-	
Magnesiumoxid	-	
Calciumhydrogenorthophosphat	-	
Kaliumchlorid	-	
Diammoniumhydrogenorthophosphat	-	
Ammoniumsulfat	-	
Eisen(II)sulfat Heptahydrat	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	Skin Irrit. 2 :: C>=25%
Manganese sulfate monohydrate	STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411) Eye dam. 1 (H318)	
Zinkoxid	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	
Natriumchlorid	-	
Mangan-II-oxid	-	
Calciumcarbonat	-	
Zinksulfat, Heptahydrat	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	
Eisen(II)-sulfat	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	
Kupfer(I)oxid	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H332) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	
Calciumoxid	Skin Irrit.2, H315	

	Eye Damage 1,H318 STOT SE.3, H335	