

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: MICRO
Synonym(e): Remontanz / Fruchtbildung
UFI: -

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

Verwendungsbeschreibung: Flüssiger Pflanzennährstoff.
Produktkategorie 12 (PC12 Düngemittel),
Verwendungssektoren: SU1 (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei),
Lebenszyklusstadien: LCS PW (Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender), LCS C (Verwendung durch Verbraucher).

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: Advanced Hydroponics of Holland B.V.
Binnenweg 4 (Büro)
Binnenweg 8 (Lager)
5683 PR Best
Niederlande
Tel.: +31 (0) 499 830 261
Mobiltelefon: +31 (0) 614 838 232
E-Mail: info@advancedhydro.com
Website: www.advancedhydro.com



Weitere Informationen sind erhältlich bei:

Kontaktperson: Sandra Groenewoud
Tel.: +31 (0) 614 838 232
E-Mail: sandra@advancedhydro.com
Geschäftszeiten (an Werktagen): 08:30 - 16:30

1.4. Notrufnummer

Deutschland:	BfR Bundesinstitut für Risikobewertung:	+49 30 18412 0
Österreich:	Vergiftungsinformationszentrale:	+43 (0)1/406 43 43
Die Schweiz:	Tox Info Suisse:	145 (in die Schweiz)
		+41(0)44 2 51 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Acute Tox. 4	H302
Eye Dam. 1	H318

2.2. Kennzeichnungselemente

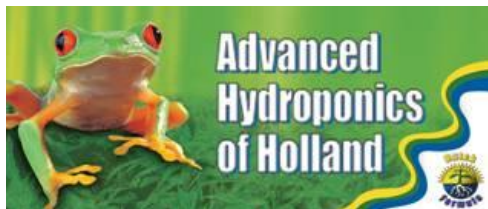


Gefahrenpiktogramme:

Signalwort: Gefahr.

Gefahrenhinweise:

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.



Handelsname: MICRO

Vorsichtsmaßnahmen:

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
P301 + P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur

Kennzeichnung: Salpetersäure, Ammoniumcalciumsalz.

2.3. Sonstige Gefahren

Schwangere Frauen sollten den Kontakt mit diesem Produkt vermeiden.
Enthält Dinatriumtetraborat-Decahydrat, das als besonders besorgniserregender Stoff als Kandidat für Beschränkung identifiziert wurde.
Rutschgefahr in Verbindung mit Wasser.

Ergebnisse der PBT-, vPvB- und endokrinschädliche Eigenschaften Beurteilung

PBT:	Nein.
vPvB:	Nein.
Endokrinschädliche Eigenschaften:	Nein.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe Nicht zutreffend.

3.2. Gemische

Beschreibung: Zubereitung auf Basis von u.a. Salpetersäure, Ammoniumcalciumsalz, Kaliumnitrat, Salpetersäure und Dinatriumtetraborat-Decahydrat.

Gefährliche Bestandteile oder Substanzen mit Expositionsgrenzwert (und Trägermaterial)

Salpetersäure, Ammoniumcalciumsalz

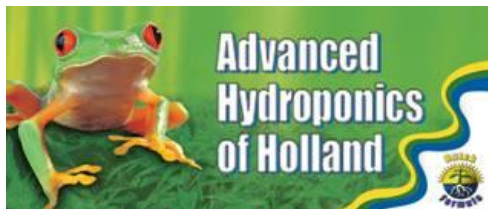
CAS-Nr.:	15245-12-2
EG-Nr.:	239-289-5
Index-Nr.:	-
REACH reg.-Nr.:	01-2119493947-16
Konzentration (Gewichtsprozent):	40 - 80 %
Gefahr, 1272/2008/EG:	Acute Tox. 4; H302 - Eye Dam. 1; H318

Kaliumnitrat

CAS-Nr.:	7757-79-1
EG-Nr.:	231-818-8
Index-Nr.:	-
REACH reg.-Nr.:	01-2119488224-35
Konzentration (Gewichtsprozent):	10 - 20 %
Gefahr, 1272/2008/EG:	Ox. Sol. 3; H272
Hinweis:	Die Klassifizierung Ox. Sol. 3; H272 bezieht sich auf die Kristallform, nicht auf Prills oder Granulate.

Salpetersäure 38 %

CAS-Nr.:	7697-37-2
EG-Nr.:	231-714-2



Handelsname: MICRO

Index-Nr.: 007-004-00-1 (Referenz CLP/ATP07)
REACH reg.-Nr.: 01-2119487297-23
Konzentration (Gewichtsprozent): 0,1 - 0,5 % (bezogen auf 100 % Salpetersäure)
Gefahr, 1272/2008/EG: Ox. Liq. 2; H272 - Skin Corr. 1A; H314 - EUH071

Lieferant: Met. Corr. 1; H290 - Acute Tox. 3; H331 (zusätzliche Einstufung, Referenzregistrierungsdossier).

Hinweis: Spezifische Konzentrationsgrenzen:
- Ox. Liq. 2; H272: $C \geq 99 \%$;
- Ox. Liq. 3; H272: $65 \% \leq C < 99 \%$;
- Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 20 \%$;
- Skin Corr. 1B; H314: $5 \% \leq C < 20 \%$.

Hinweis: Anmerkung B: Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können.

Hinweis: Einstufungsänderungen mit delegierter Verordnung (EU) 2020/1182 - CLP/ATP15 ab 1. März 2022:
Index-Nr.: 007-030-00-3
Chemischer Name: Salpetersäure...% [$C \leq 70 \%$]
Ox. Liq. 3; H272 - Acute Tox. 3; H331 - Met. Corr.1; H290 - EUH071
Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE:
- Ox. Liq. 3; H272: $C \geq 65 \%$;
- Einatmung: ATE = 2,65 mg/l (Dämpfe);
- Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 20 \%$;
- Skin Corr. 1B; H314: $5 \% \leq C < 20 \%$.

Dinatriumtetraaborat-Decahydrat
Synonym: Borax-Decahydrat
CAS-Nr.: 1303-96-4
EG-Nr.: 215-540-4
Index-Nr.: 005-011-01-1 (reference CLP/ATP01)
REACH reg.-Nr.: 01-2119490790-32
Konzentration (Gewichtsprozent): 0,1 - 0,3 %
Gefahr, 1272/2008/EG: Repr. 1B; H360FD
Hinweis: Spezifische Konzentrationsgrenzen (REACH Anhang VI):
- Repr. 1B; H360FD: $C \geq 8,5 \%$.

Hinweis: „Read across“ Registrierungsdossier CAS# 1330-43-4.
Hinweis: Im ECHA-Dossier als CMR-Stoff aufgenommen, als besonders besorgniserregender Stoff (SVHC) als Kandidat für Beschränkung.
Hinweis: Biozid im Sinne der Verordnung (EU) 528/2012 (Dinatriumtetraaborat-Decahydrat, Verwendungszweck der Mischung: keine Biozide Wirkung).

Der vollständige Text jedes(aller) zutreffenden H- und EUH- Satzes (Sätze) ist in Abschnitt 16 zu finden.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Wenn die Symptome anhalten, einen Arzt aufsuchen.

Substanz ist für Hautgewebe bei anhaltendem Kontakt schädlich. Sofortiges Spülen nach der Exposition kann die Schädigung begrenzen.

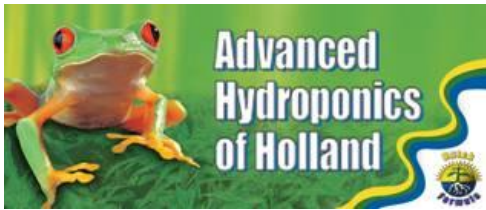
Nach Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Wenn der Betroffene nicht atmet, künstliche Beatmung anwenden.

Nach Hautkontakt:

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.



Handelsname: MICRO

Sofort mit viel Wasser und Seife für mindestens 20 Minuten waschen.

Nach Augenkontakt:

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten und Augen sofort genügend lange (wenigstens 15 Minuten) mit lauwarmem Wasser ausspülen.

Dem Betroffenen beim Ausspülen behilflich sein.

Dann sofort einen Arzt/Augenarzt konsultieren.

Nach Einnahme:

Sofort Mund mit Wasser ausspülen (wenn der Betroffene bei Bewusstsein ist) und viel Wasser trinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Wenn der Betroffene sich unwohl fühlt, einen Arzt konsultieren oder den Betroffenen ins Krankenhaus bringen (dem Arzt die Verpackung, Etikettierung oder das SDB zeigen). Muss der Betroffene erbrechen, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lunge gelangt. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen. Enge Bekleidung wie Hemdkragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund lockern. Ruhig halten.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen:

Dampfkonzentrationen von Komponentenstäuben, die höher als der MAK-Wert liegen, können gesundheitsschädlich sein. Mögliche gesundheitliche Auswirkungen sind: brennendes Gefühl, Husten, Atembeschwerden, Bewusstlosigkeit. Die Auswirkungen können verzögert auftreten. Einatmen von Aerosol und/oder Nebel kann Lungenentzündung und/oder Lungenödem hervorrufen, jedoch nur nachdem anfängliche ätzende Wirkungen auf die Schleimhäute von Augen und/oder oberen Atemwegen aufgetreten sind. Personen mit eingeschränkter Atemfunktion, Atemwegserkrankungen und Beschwerden wie Emphysem oder chronischer Bronchitis können weitere Behinderungen erleiden, wenn übermäßige Konzentrationen eingeatmet werden.

Nach Hautkontakt:

Entzündung. Offene Wunden/Schnitte, Schürfwunden oder Hautreizungen sollten diesem Material nicht ausgesetzt werden.

Nach Augenkontakt:

Kann irreversible Augenschäden verursachen. Rötung. Schmerzen. Hornhautschaden.

Nach Einnahme:

Enthält Ammoniumsalz(e); Einnahme kann Übelkeit, Magenschmerzen, blaue Haut verursachen. Große Dosen können Durchfall hervorrufen und ausreichend absorbiert werden, um eine erhöhte Urinproduktion und eine systemische Vergiftung zu bewirken. Zu den Symptomen gehören Schwächung der Gesichtsmuskulatur, Zittern, Angstzustände, verminderte Muskel- und Gliedmaßenkontrolle. Kann auf die Schilddrüse einwirken.

Enthält Magnesiumsulfat-Heptahydrat; Sulfate werden oral nicht besonders gut absorbiert. Sie können jedoch Diarrhöe (Durchfall) verursachen.

Enthält Kaliumnitrat; Verschlucken kann Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel, bläuliche Haut und Lippen, Atembeschwerden, Ohnmacht und Tod verursachen. Kann auf die Schilddrüse einwirken.

Enthält Nitrate, die beim Verschlucken zu Blutschäden (Methämoglobinämie) führen können.

Enthält Salpetersäure; Verschlucken kann Verätzungen, Bauchschmerzen, Brennen, blutiges Erbrechen und/oder Durchfall, starken Blutdruckabfall, Bewusstlosigkeit verursachen.

Enthält Borverbindung(en); Vergiftung verursacht Übelkeit, Erbrechen, Durchfall und Schmerzen im Oberbauch.

Häufig kommt es zu anhaltendem Erbrechen und Blut im Stuhl.

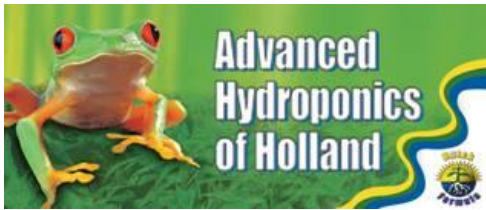
4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Kontrolle der Vitalfunktionen). Zur Vorbeugung eines Lungenödems bei schwerer Exposition: Kortikosteroidhaltiges Dosieraerosol.

Die Toxizität von Nitraten und Nitriten resultiert aus deren Fähigkeit, Blutgefäße zu erweitern, und aus deren Neigung Methämoglobin zu bilden. Die meisten bewirken einen Peak-Effekt innerhalb von 30 Minuten. Klinische Zeichen der Cyanose erscheinen vor allen anderen Symptomen durch die dunkle Pigmentierung des Methämoglobins. Das Hauptaugenmerk sollte zunächst auf die Sauerstoffzufuhr gelegt werden - falls notwendig - mit unterstützter Sauerstoffzufuhr, falls notwendig. Hyperbarischer Sauerstoff hat zu keinen eindeutigen Erfolgen geführt. Herz-Überwachung, speziell bei Patienten mit Erkrankungen der Herzkranzgefäße oder der Lunge.

Hypotension (übermäßige Anspannung) sollte auf Trendelenburgs Position und intravenöse Flüssigkeiten ansprechen, andernfalls kann Dopamin notwendig sein. Naloxone, Glukose und Thiamin sollten verabreicht werden, wenn mehrfache Einnahme vermutet wird. Man entgiftet bei wachen Patienten mit Ipecac Sirup, die innerhalb 2 - 4 Stunden nach Verschlucken zur Behandlung erscheinen. Symptomatische Patienten mit Methämoglobin Werten über 30% sollten Methylen Blau verabreicht bekommen (Cyanose allein ist kein Indikator für diese Behandlung). Die übliche Dosis ist 1 - 2 mg/kg einer 1%igen Lösung (10mg/ml), die über 5 Minuten gegeben wird. Diese Behandlung wird wiederholt, indem man die gleiche Dosis nochmals verabreicht, sollten die Symptome von Hypoxie weiter bestehen und innerhalb einer Stunde nicht zurückgehen (Quelle: Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology).

Bei akuter oder kurzzeitiger, wiederholter Exposition mit starken Säuren: Atemwegprobleme können durch



Handelsname: MICRO

Kehlkopfödem und Inhalation entstehen. Anfänglich mit 100 % Sauerstoff behandeln. Atemnot kann Krikithyreoidotomie notwendig machen, wenn endotracheale Intubation durch übermäßige Schwellung kontraindiziert ist. Intravenöse Zugänge sollten sofort immer dann gelegt werden, wenn Kreislaufprobleme drohen. Starke Säuren erzeugen eine Gerinnungsnekrose, die durch Bildung von Koagulat (Schorf) charakterisiert ist, als Resultat der wasserentziehenden Wirkung der Säure auf Proteine in spezifischen Geweben. Bei Einnahme wird eine sofortige Verdünnung (Milch oder Wasser) innerhalb von 30 Minuten nach der Einnahme empfohlen. Nicht versuchen, die Säure zu neutralisieren, denn exotherme Wirkung kann die ätzende Verletzung vergrößern. Vorsichtig sein, um weiteres Erbrechen zu vermeiden, denn erneute Exposition der Schleimhaut mit der Säure ist gesundheitsschädlich. Flüssigkeitsmenge auf oder zwei Gläser für einen Erwachsenen beschränken. Hautschädigungen werden mit großen Mengen Salzlösung berieselt. Verätzungen wie thermische Verätzungen mit nichtklebender Gaze und Verband behandeln. Tiefe Brandwunden zweiten Grades können mit Silbersulfadiazin behandelt werden. Bei Augenschäden ist das Zurückziehen der Augenlider nötig, um die sorgfältige Spülung der Bindehautsäcke sicherzustellen. Spülung sollte mindestens 20 - 30 Minuten dauern. Keine Neutralisierungsmittel oder andere Zusatzmittel verwenden. Einige Liter der Lösung sind nötig. Zykloplegische Tropfen (1% Zyclopentholat für Kurzzeitgebrauch oder 5% Homatropin für längere Anwendung), Antibiotische Tropfen, gefäßverengende Mittel oder künstliche Tränen können verabreicht werden, abhängig von der Schwere der Verletzung. Steroide Augentropfen sollten nur mit der Zustimmung eines Augenarztes angewendet werden (Quelle: Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wasserstrahl. Größere Brände mit Wasserspray löschen.

Schaum.

Sand.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:

Starker Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfall können giftige Gase entstehen.

Im Brandfall können freigesetzt werden:

Stickstoffoxide (NO_x).

Metalloxid(e).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzkleidung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Sonstige Angaben:

Keine besonderen Vorschriften.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

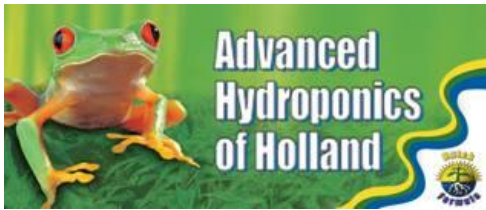
Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Verschüttetes Material nicht berühren und nicht hindurchgehen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Keine großen Mengen des Produkts in konzentrierter Form in Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser



Handelsname: MICRO

gelangen lassen.

Zuständige Behörden bei Freisetzung großer Mengen in die Umwelt benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Sofort mit einem Absorptionsmittel (Sand, trockene Erde) aufnehmen.

Recyclen, wenn möglich.

In geeigneten Behältern sammeln zur Entsorgung.

Rückstände dann mit viel Wasser wegspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur sicheren Handhabung - siehe Abschnitt 7.

Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung - siehe Abschnitt 8.

Angaben zur Abfallbeseitigung - siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung:

Verpackung sorgfältig öffnen und handhaben.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Lüftung wird empfohlen.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Rutschgefahr in Verbindung mit Wasser.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Vorschriften.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Behälter nach jedem Gebrauch verschließen.

Leere Behälter handhaben als seien sie voll.

Verpackung nicht wiederverwenden.

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Möglichst in der Originalverpackung aufbewahren.

An einem dunklen Platz aufbewahren.

In frostfreier Umgebung aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Geeignetes Verpackungsmaterial: Originalverpackung, Polyethylen.

Geeignetes Material für Tanks und Rohrleitungen: Edelstahl, PVC.

Zusammenlagerungshinweise:

Partitionen in der Auffangschale installieren, um den Kontakt von sauren und alkalischen Düngemitteln zu vermeiden.

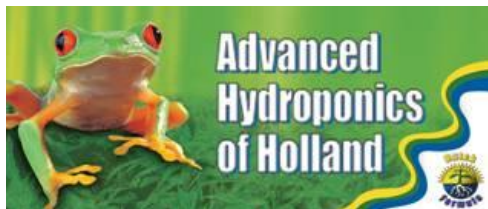
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Empfohlene Lagertemperatur 5 - 35 °C.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren entsprechenden Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen



Handelsname: MICRO

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Produktangabe: CAS-Nr.: 7757-79-1	Kaliumnitrat	
TWA 8 St.	mg/m ³ (ppm)	TWA 8 h

Produktangabe: CAS-Nr.: 7697-37-2	Salpetersäure	
TWA 8 St.	mg/m ³ (ppm)	5 (2) Dänemark 5,2 (2) Kanada – Quebec - (2) Kanada - Ontario 1,3 (0,5) Finnland, Schweden 1,4 (-) Polen 5 (2) Schweiz, USA (OSHA, NIOSH), Norwegen
TWA 15 Min.		2,6 (1) Europäische Union, Österreich, Belgien, Finnland, Frankreich, Deutschland (AGS), Italien, Ungarn, Lettland, Polen, Dänemark, Rumänien, Spanien, Vereinigtes Königreich, Schweden 5 (2) Schweiz 10 (4) USA (NIOSH) - (4) Kanada - Ontario 10 (4) Kanada - Quebec 1,3 (-) Niederlande

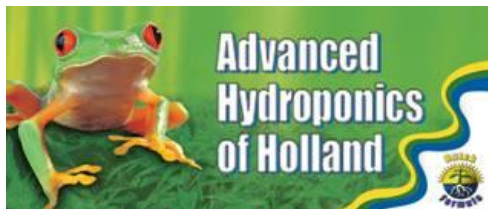
Produktangabe: CAS-Nr.: 1303-96-4	Dinatriumtetraborat-Decahydrat	
TWA 8 St.	mg/m ³ (ppm)	0,75 (-) Deutschland (DFG Inhalationsspray) 0,5 (-) Polen 2 (-) Belgien, Kanada – Ontario (inhalierbares Aerosol), Dänemark (Haut), Spanien, Irland, Schweden 5 (-) Kanada - Québec, Frankreich, USA (NIOSH)
TWA 15 Min.		0,75 (-) Deutschland (DFG Inhalationsspray) 2 (-) Polen 6 (-) Belgien, Kanada - Ontario (inhalierbares Aerosol), Spanien 4 (-) Dänemark (Haut) 5 (-) Schweden

Gefährliche Bestandteile mit DN(M)EL:

Produktangabe: Salpetersäure, Ammoniumcalciumsalz CAS-Nr.: 15245-12-2	Arbeitnehmer				Verbraucher			
Expositionsweg L = Lokal, S = Systemisch - = Keine Daten NH = Keine Gefahr identifiziert NE = Keine Exposition erwartet MH = Mittlere Gefahr - kein Schwellenwert abgeleitet H-NoDL = Gefahr identifiziert, aber kein DNEL verfügbar	Kurzzeit (akute)		Langzeit (chronisch)		Kurzzeit (akute)		Langzeit (chronisch)	
	L	S	L	S	L	S	L	S
Oral mg/kg bw/Tag						10		NH
Inhalation mg/m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
Dermal mg/kg bw/Tag	NH	NH	NH	NH	NH	NH	NH	NH
Gefahr für die Augen (L)	MH				MH			

Gefährliche Bestandteile mit DN(M)EL:

Produktangabe: Kaliumnitrat CAS-Nr.: 7757-79-1	Arbeitnehmer				Verbraucher			
--	--------------	--	--	--	-------------	--	--	--



Handelsname: MICRO

Expositionsweg L = Lokal, S = Systemisch - = Keine Daten NH = Keine Gefahr identifiziert NE = Keine Exposition erwartet MH = Mittlere Gefahr - kein Schwellenwert abgeleitet H-NoDL = Gefahr identifiziert, aber kein DNEL verfügbar	Kurzzeit (akute)		Langzeit (chronisch)		Kurzzeit (akute)		Langzeit (chronisch)	
	L	S	L	S	L	S	L	S
Oral mg/kg bw/Tag						NH		NH
Inhalation mg/m ³	NH	NH	NE	NE	NH	NH	NE	NE
Dermal mg/kg bw/Tag	NH	NH	NH	NH	NH	NH	NH	NH
Gefahr für die Augen (L)	NH				NH			

Gefährliche Bestandteile mit DN(M)EL:

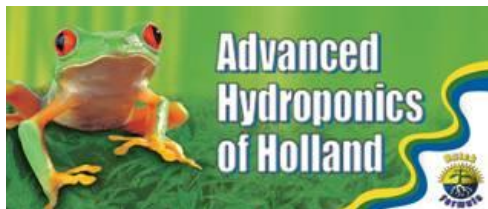
Produktangabe: Salpetersäure CAS-Nr.: 7697-37-2	Arbeitnehmer				Verbraucher			
Expositionsweg L = Lokal, S = Systemisch - = Keine Daten NH = Keine Gefahr identifiziert LH = Geringes Gefahr - kein Schwellenwert abgeleitet NE = Keine Exposition erwartet MH = Mittlere Gefahr - kein Schwellenwert abgeleitet H-NoDL = Gefahr identifiziert, aber kein DNEL verfügbar	Kurzzeit (akute)		Langzeit (chronisch)		Kurzzeit (akute)		Langzeit (chronisch)	
	L	S	L	S	L	S	L	S
Oral mg/kg bw/Tag						-		LH
Inhalation mg/m ³	2,6	LH	2,6	LH	1,3	LH	1,3	LH
Dermal mg/kg bw/Tag	HH	-	HH	LH	HH	LH	HH	LH
Gefahr für die Augen (L)	HH				HH			

Gefährliche Bestandteile mit DN(M)EL:

Produktangabe: Dinatriumtetraborat-Decahydrat CAS-Nr.: 1303-96-4	Arbeitnehmer				Verbraucher			
Expositionsweg L = Lokal, S = Systemisch - = Keine Daten NH = Keine Gefahr identifiziert NE = Keine Exposition erwartet MH = Mittlere Gefahr - kein Schwellenwert abgeleitet H-NoDL = Gefahr identifiziert, aber kein DNEL verfügbar	Kurzzeit (akute)		Langzeit (chronisch)		Kurzzeit (akute)		Langzeit (chronisch)	
	L	S	L	S	L	S	L	S
Oral mg/kg bw/Tag						0,79		0,79
Inhalation mg/m ³	NH	-	NH	6,7	NH	-	NH	3,4
Dermal mg/kg bw/Tag	-	-	-	316,4	-	-	-	159,5
Gefahr für die Augen (L)	MH				MH			

Gefährliche Bestandteile mit PNEC:

Produktangabe: Salpetersäure, Ammoniumcalciumsalz CAS-Nr.: 15245-12-2	Wert	Einheit	Kompartiment
PNEC	NH	mg/l	Süßwasser
PNEC	NH	mg/l	Süßwasser - intermittierende Freigaben
PNEC	NH	mg/l	Meerwasser
PNEC	NH	mg/l	STP (Kläranlage)
PNEC	NH	mg/kg dwt	Süßwassersedimente
PNEC	NH	mg/kg dwt	Meeressedimente
PNEC	NH	-	Luft



Handelsname: MICRO

PNEC	NH	mg/kg ww	Soil
PNEC	Keine Bioakkumulation	mg/l	Oral (Nahrungskette)

Gefährliche Bestandteile mit PNEC:

Produktangabe: Kaliumnitrat CAS-Nr.: 7757-79-1	Wert	Einheit	Kompartiment
PNEC	-	mg/l	Süßwasser
PNEC	-	mg/l	Süßwasser - intermittierende Freigaben
PNEC	-	mg/l	Meerwasser
PNEC	18	mg/l	STP (Kläranlage)
PNEC	-	mg/kg dwt	Süßwassersedimente
PNEC	-	mg/kg dwt	Meeressedimente
PNEC	-	-	Luft
PNEC	-	mg/kg ww	Soil
PNEC	Keine Bioakkumulation	mg/l	Oral (Nahrungskette)

Gefährliche Bestandteile mit PNEC:

Produktangabe: Dinatriumtetraborat-Decahydrat CAS-Nr.: 1303-96-4	Wert	Einheit	Kompartiment
PNEC	2,9	mg/l	Süßwasser
PNEC	13,7	mg/l	Süßwasser - intermittierende Freigaben
PNEC	2,9	mg/l	Meerwasser
PNEC	10	mg/l	STP (Kläranlage)
PNEC	-	mg/kg dwt	Süßwassersedimente
PNEC	-	mg/kg dwt	Meeressedimente
PNEC	-	-	Luft
PNEC	5,7	mg/kg ww	Soil
PNEC	Keine Bioakkumulation	mg/l	Oral (Nahrungskette)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Kontakt mit Augen vermeiden.

Nach dem Umgang mit diesem Produkt Hände gründlich waschen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Augen-/Gesichtsschutz:

Dicht anliegende Schutzbrille tragen.

Augendusche.

Vollmaske mit Spritzer-/Spritzerrisiko.



Hautschutz:

Haut und Körper:

Geeignete Arbeitsschutzkleidung tragen (bei Spritzgefahr z.B. EN13034 Typ PB [6]).

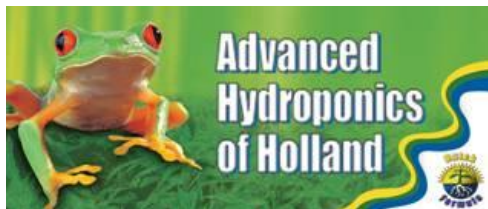
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.



Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, wenn die Gefahr eines längeren Hautkontaktes besteht (EN 374), bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe verwenden: (z.B. für Durchdringungszeit > 480 Minuten, Stufe 6, Polychloropren (0,5 mm), Nitrilkautschuk (0,35 mm), Butylkautschuk (0,5 mm), Fluorkautschuk (0,4 mm), Polyvinylchlorid (0,5 mm)). Kontaminierte Handschuhe müssen ersetzt werden.





Handelsname: MICRO

Augen nicht mit schmutzigen Händen reiben.

Handschuhmaterial:

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Atemschutz:

Bei normaler (bestimmungsgemäßer) Verwendung ist kein Atemschutz erforderlich.

Normale Raumlüftung ist ausreichend.

Thermische Gefahren:

Keine thermischen Gefahren in Bezug auf spezifische Schutzausrüstung.

Messverfahren:

Um den zulässigen Expositionsgrenzwert einzuhalten und eine ordnungsgemäße Expositionskontrolle sicherzustellen, kann es erforderlich sein, die Konzentration der Substanzen im Einatmungsbereich oder im gesamten Arbeitsbereich festzustellen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Leckagen des Stoffs und der konzentrierten Lösung müssen gestoppt werden.

Das Auslaufen größerer Mengen in Kanalisation, Oberflächengewässer und Grundwasser muss vermieden werden, da das Material enthält Stoff(e), die zur Eutrophierung führen können.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig.
Farbe:	Rot braun.
Geruch:	Geruchlos (Geruchsschwelle: nicht festgestellt).
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt (bezogen auf die Komponente Wasser $\leq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$).
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt (bezogen auf die Komponente Wasser $\geq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$).
Entzündbarkeit:	Nicht bestimmt (erwartungsgemäß höher als Zersetzung).
Untere und obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt (für die Hauptkomponenten wurden keine Explosionsgrenzen festgelegt).
Flammpunkt:	$> 93\text{ }^{\circ}\text{C}$.
Zündtemperatur:	Nicht bestimmt (die Hauptkomponenten haben keine Selbstentzündungstemperatur).
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert	Nicht bestimmt.
Kinematische Viskosität:	6 cP ($20\text{ }^{\circ}\text{C}$).
Löslichkeit:	Vollständig wasserlöslich.
Verteilungskoeffizient	
n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht anwendbar (Gemisch, anorganische Bestandteile).
Dampfdruck:	Nicht bestimmt (bezogen auf den Wasseranteil 2,33 kPa bei $20\text{ }^{\circ}\text{C}$).
Dichte und/oder relative Dichte:	Ca. 1,25 (Wasser = 1).
Relative Dampfdichte:	Nicht bestimmt (bezogen auf die Komponente Wasser > 1 (Luft = 1)).
Partikeleigenschaften:	Kein Feststoff.

9.2. Sonstige Angaben

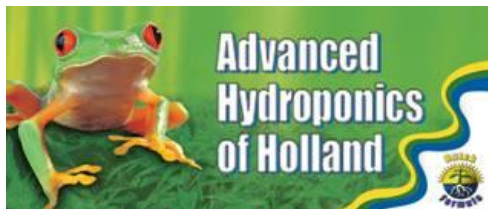
Angaben über physikalische

Gefahrenklassen:

Das Produkt ist für keine physikalische Gefahrenklasse klassifiziert.

Oxidierende Flüssigkeiten:

Enthält oxidierende Feststoffe in wässriger Lösung. Die Lösung ist es nicht als oxidierende Flüssigkeit eingestuft (siehe Abschnitt 16, relevante Literatur).



Handelsname: MICRO

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen: Keine weitere relevante Information verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Dieses Produkt ist stabil, wenn es vorschriftsmäßig gelagert und gehandhabt wird.

Thermische Zersetzung/Zu vermeidende Bedingungen:

Das Produkt ist stabil, wenn es vorschriftsmäßig verwendet wird. Nicht bei hohen Temperaturen ($> 35^{\circ}\text{C}$) lagern, um die Zersetzung des Stoffs oder Druckbildung zu vermeiden. Nicht bei niedrigen Temperaturen ($< 5^{\circ}\text{C}$) lagern, um Kristallisation zu vermeiden.

Stoff ist frostempfindlich.

Über 400°C Zersetzung von Kaliumnitrat zu Kaliumnitrit.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kontakt mit starken Reduktionsmitteln (und Basen).

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, Funken, offener Flamme und sonstigen Entzündungsquellen fernhalten.

Verdunstung in nicht-belüfteter Umgebung vermeiden.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Vor Frost schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Hydrazin, flüssiges Ammoniak, Metallcyanide, Chlorate, Chlortrifluorid, Hypophosphite, Jodide, Quecksilbersalze, Permanganate, Sulfite, primäre Amine und Amide, sekundäre Amine und Amide, Ammoniumsalze, Aktivkohle, Cyanverbindungen, Thiocyanate, Thiosulfate, Cyanide, Natrium Amid, Bor, Acetanilid, Antipyrin, Gerbsäure und Cellulose.

Schwach korrosiv für Metalle.

Greift einige Kunststoffe, Gummi und Beschichtungen an.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Lagerung unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet. Bei Hitze oder im Brandfall können reizende und/oder toxische Dämpfe wie Stickstoffoxide und Metalloxid(e) freigesetzt werden.

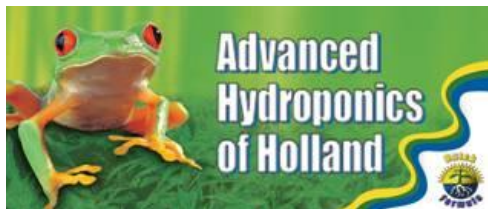
ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Produktangabe: ATE-Mischung	MICRO	
Verschlucken	LD50	Ca. 400 mg/kg
Einatmen	LC50	-
Haut	LD50	$> 2000 \text{ mg/kg}$

Akute Toxizität der Bestandteile.



Handelsname: MICRO

Produktangabe: CAS-Nr.: 15245-12-2	Salpetersäure, Ammoniumcalciumsalz Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Verschlucken	LD50	300 mg/kg (Ratte) (OECD 423)
Einatmen	LC50	-
Haut	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
Produktangabe: CAS-Nr.: 7757-79-1	Kaliumnitrat Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Verschlucken	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte) (OECD 425)
Einatmen	LC50 (4 St)	> 0,527 mg/l (Ratte) (OECD 403 - Staubpartikel und Nebel, praktische Testgrenze, keine Intoxikation oder Mortalität, ATE-Berechnungswert 5 mg/l)
Haut	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
Produktangabe: CAS-Nr.: 7697-37-2	Salpetersäure Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Verschlucken	LD50	430 mg/kg (Mensch) (Literatur)
Einatmen	LC50 (4 St)	> 2,65 mg/l (Ratte) (OECD 403)
Haut	LD50	-
Produktangabe: CAS-Nr.: 1303-96-4	Dinatriumtetraborat-Decahydrat Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Verschlucken	LD50	> 2500 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Einatmen	LC50 (4 St)	> 2 mg/l (Ratte) (OECD 403 - Staubpartikel und Nebel, praktische Testgrenze, keine Vergiftung oder Mortalität, ATE-Berechnungswert 5 mg/l)
Haut	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

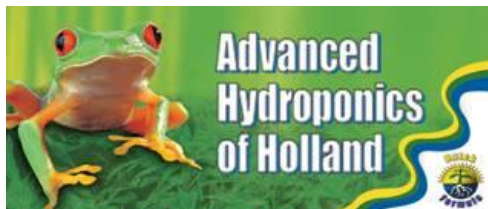
Die folgende Beurteilung der Gesundheitsgefahren basiert auf einer Beurteilung der verschiedenen Bestandteile des Produkts.

Akute Toxizität:	Aufgrund der ATE-Berechnung als akut toxisch oral eingestuft.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Nicht als hautreizend eingestuft.
Schwere Augenschädigung/-reizung:	Reizt die Augen.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Nicht als Atemwegssensibilisator eingestuft. Nicht als Hautsensibilisator eingestuft.
Keimzellmutagenität:	Nicht für Mutagenität oder Genotoxizität eingestuft.
Karzinogenität:	Nicht als krebserzeugend eingestuft. Enthält Nitrate, die von der IARC als - Gruppe 2A: "Probably carcinogenic to humans" Wahrscheinlich krebserzeugend für den Menschen (Nitrat oder Nitrit (verschluckt) unter Bedingungen, die zu einer endogenen Nitrosierung führen).
Reproduktionstoxizität:	Nicht als Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft. Enthält Dinatriumtetraborat-Decahydrat, dass die männliche und weibliche Fruchtbarkeit verringern oder das ungeborene Kind schädigen kann.
STOT bei einmaliger Exposition:	Nicht klassifiziert.
STOT bei wiederholter Exposition:	Nicht klassifiziert.
Aspirationsgefahr:	Nicht als Atemwegsgefährdung eingestuft.
Sonstige Angaben:	ATE-Wert höher als der spezifische Grenzwert für Salpetersäure (2,65 mg/l). Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Enthält keine Substanzen, für die endokrin wirksame (gesundheitliche) Eigenschaften nachgewiesen wurden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben



Handelsname: MICRO

12.1. Toxizität

Testergebnisse.

Ökotoxizität der Bestandteile.

Produktangabe: CAS-Nr.: 15245-12-2	Salpetersäure, Ammoniumcalciumsalz Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Fische	LC50 (96 St)	447 mg/l (cyprinus carpio)
Wasserfloh	EC50 (48 St)	490 mg/l (daphnia magna)
Algen	EC50 (10 T)	> 1700 mg/l (benthic diatoms)
Bakterien	EC50 (3 St)	> 1000 mg/l (Belebtschlamm) (OECD 209)

Produktangabe: CAS-Nr.: 7757-79-1	Kaliumnitrat Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Fische	LC50 (96 St)	> 100 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
Wasserfloh	EC50 (48 St)	490 mg/l (daphnia magna)
Algen	EC50 (10 T)	> 1700 mg/l (benthic diatoms)
Bakterien	EC50 (3 St)	> 1000 mg/l (Belebtschlamm) (OECD 209)

Produktangabe: CAS-Nr.: 7697-37-2	Salpetersäure Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Fische	LC100 (96 St)	3 - 3,5 mg/l (lepomis macrochirus)
Wasserfloh	EC50 (48 St)	pH 4,4 (ceriodaphnia dubia)
Algen	NOEC	6,75 mmol/L (i.e. 419 mg nitrate/l) (benthic diatoms)
Bakterien	EC50 (3 St)	> 1000 mg/l (read across)

Produktangabe: CAS-Nr.: 1303-96-4	Dinatriumtetraborat-Decahydrat Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Fische	LC50 (96 St)	74 mg/l (limanda limanda)
Wasserfloh	EC50 (96 St)	188 mg/l (hyalella azteca)
Algen	EC50 (72 St)	66 mg/l (phaeodactylum tricornutum) (ISO 10253)
Bakterien	EC10	10 mg/l

Die folgende Beurteilung der Gefahren für die Umwelt basiert auf einer Beurteilung der verschiedenen Bestandteile des Produkts.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für die Salpetersäure, Ammoniumcalciumsalz-Komponente: keine Daten, anorganisch.

Für die Kaliumnitrat-Komponente:

- Persistenz - Wasser/Boden: niedrig;

- Persistenz - Luft: niedrig.

Für die Salpetersäure-Komponente: keine Daten.

Für die Dinatriumtetraborat-Decahydrat-Komponente: keine Daten, anorganisch.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für die Salpetersäure, Ammoniumcalciumsalz-Komponente: keine Daten, das Bioakkumulationspotential ist minimal.

Für die Kaliumnitrat-Komponente: niedrig (logKow = 0,209).

Für die Salpetersäure-Komponente: keine Daten.

Für die Dinatriumtetraborat-Decahydrat-Komponente: keine Daten, keine Bioakkumulation zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

In Wasser löslich.

Für die Salpetersäure, Ammoniumcalciumsalz-Komponente: keine Daten, voraussichtlich mobil.

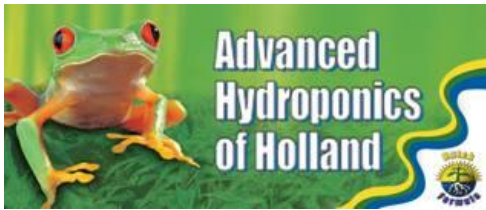
Für die Kaliumnitrat-Komponente: niedrig (KOC = 14,3).

Für die Salpetersäure-Komponente: keine Daten, voraussichtlich mobil.

Für die Dinatriumtetraborat-Decahydrat-Komponente: keine Daten, voraussichtlich mobil.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch erfüllt nicht alle Beurteilungskriterien für Persistenz, Bioakkumulation und Toxizität und wird daher



Handelsname: MICRO

nicht als PBT oder vPvB erachtet.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Substanzen, für die endokrin wirksame (Umwelt-)Eigenschaften festgestellt wurden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Angaben:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

Unverdünntes Produkt nicht in Grundwasser/Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

Treibhausgase

Keine der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) enthalten.

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als ozongefährdend eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009).

Enthält Substanzen, die zur Eutrophierung beitragen: Nitrate.

Nitrate:

Nitrate entstehen aus Nitrat- oder Ammoniumionen durch Mikroorganismen im Boden, Wasser, Abwasser und im Verdauungstrakt. Die Besorgnis über Nitrat in der Umwelt hängt mit seiner Umwandlung in Nitrit zusammen.

Nitrat/Nitrite verdunsten nicht in die Luft; jedoch oxidieren alle Nitrite, die in die Luft freigesetzt werden, langsam zu Nitraten. Aufgrund ihrer hohen Löslichkeit und schwachen Rückhaltung im Boden sind Nitrate/Nitrite im Boden sehr mobil, bewegen sich ungefähr mit der gleichen Geschwindigkeit wie Wasser und haben ein hohes Potenzial, in das Grundwasser zu migrieren. Die Stoffe können das Grundwasser in nicht akzeptablem Maße verseuchen.

Zu hohe Nitratwerte im Trinkwasser haben zu schweren Krankheiten geführt. Nitrate werden vom Körper in Nitrite umgewandelt, die die Sauerstofftransportkapazität des Blutes beeinträchtigen können (Methämoglobinämie). Kinder reagieren viel empfindlicher auf diesen Effekt als Erwachsene. Andere gesundheitliche Bedenken beziehen sich auf die Produktion von Nitrosaminen nach der Reaktion von Lebensmittelnitriten und sekundären Aminen. Nitrosamine verursachen Leberschäden, hämorrhagische Lungenläsionen, Krämpfe und Koma bei Ratten und beeinträchtigen die Embryonalentwicklung bei Versuchstieren. Die N-Nitroso-Verbindungsklasse umfasst starke Karzinogene und Mutagene. Nitrat/Nitrite können für Amphibien giftig sein.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Empfehlung:

Kann in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften in eine kontrollierte Verbrennungsanlage gebracht werden.

EG-Verordnung zur Abfallentsorgung (European Waste Catalogue - EWC):

06 10 02* ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN, Abfälle aus HZVA von stickstoffhaltigen Chemikalien aus der Stickstoffchemie und der Herstellung von Düngemitteln; Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten.

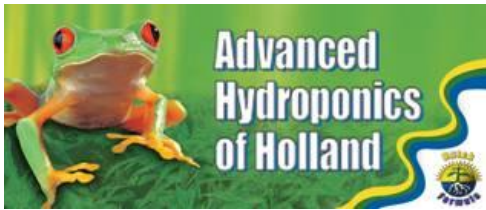
Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Die Verpackung sorgfältig entleeren. Boden, Wasser oder Umwelt nicht mit dem Abfallbehälter verunreinigen. Die örtlichen Bestimmungen hinsichtlich der Verwertung oder Beseitigung von Abfall erfüllen.

EG-Verordnung zur Abfallentsorgung (European Waste Catalogue - EWC); Verpackung:

15 01 02. VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.), Verpackungen; Verpackungen aus Kunststoff.



Handelsname: MICRO

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

-

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

-

14.3. Transportgefahrenklassen

-

14.4. Verpackungsgruppe

-

14.5. Umweltgefahren

-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

-

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend)

ADR/RID-GGVS/E Klasse: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Nummer zur Kennzeichnung

der Gefahr: -

UN-Nummer: -

Verpackungsgruppe: -

Kennzeichnung: -

Besondere Kennzeichnung: -

Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung: -

Tunnelbeschränkungscode: -

Binnenschifffahrt ADN/ADR

ADN/R-Klasse: -

UN-Nummer: -

Nebengefahren

Umweltgefahren: -

KMR- Eigenschaften: -

Auftrieb: -

Seetransport IMDG

IMDG-Klasse: -

UN-Nummer: -

Kennzeichnung: -

Verpackungsgruppe: -

EMS- Nummer: -

Meeresschadstoff: -

Richtiger technischer Name: -

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse: -

UN-Nummer: -

Kennzeichnung: -

Verpackungsgruppe: -



Handelsname: MICRO

Richtiger technischer Name: -

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Bestimmungen:

Wassergefährdungsklasse (Anhang 2 der VwVwS (Deutschland)): (1) Schwach wassergefährdend.

EU-Verordnungen und Richtlinien, die dieses Gemisch betreffen (bisher weder direkt noch indirekt erwähnt):

Entscheidung 2000/532/EG	Zum Abfallverzeichnis (EWC: European Waste Catalogue - Europäischen Abfallkatalog).
Richtlinie 89/686/EWG	Persönliche Schutzausrüstung (< 21.04.2023).
Richtlinie 98/24/EG	Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit.
Verordnung 2003/2003/EG	Düngemittel betreffend (< 16.07.2022). Der Stoff ist ein EG-DÜNGEMITTEL, der als Typ NK-Dünger eingestuft ist, Flüssigdünger - Stickstoff (N) + Kalium (K) + Calciumoxid (CaO), NK: 4-3 + 5 CaO.
Verordnung (EG) 1907/2006	Anhang XVII
Verordnung (EG) 2008/1272	65. Anorganische Ammoniumsalze (CAS-Nr. 15245-12-2).
Verordnung (EU) 2016/425	Über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.
Verordnung (EU) 2019/1009	Anmerkung B: Salpetersäure 0,1 %.
Verordnung (EU) 2020/878	Über persönliche Schutzausrüstungen.
	Für die Bereitstellung von EU-Düngeprodukten.
	Der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

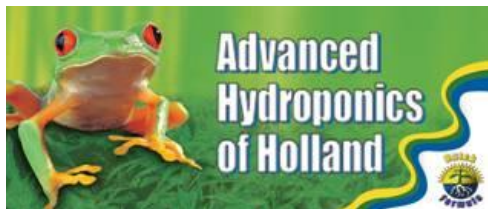
Eine chemische Sicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben basieren auf unserem gegenwärtigen Wissensstand. Sie sollten nicht ausgelegt werden als irgendeine Gewährleistung von Produkteigenschaften, noch begründen sie ein vertragliches Rechtsverhältnis.

Liste der relevanten H- und EUH-Sätze aus den Abschnitten 2 und 3

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und verursacht schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.
H360FD	Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Acute Tox.	Akute Toxizität.
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung.
Met. Corr.	Korrosiv gegenüber Metallen.



Handelsname: MICRO

Repr.
Skin Corr.
Ox. Sol.

Reproduktionstoxizität.
Ätzwirkung auf die Haut.
Oxidierende Feststoffe.

Hinweis:

- Relevante Literatur:
1. Guidance for the compatibility of fertilizer blending materials, Fertilizers Europe, 2014;
 2. Manual of Test and Criteria, UN ST/SG/AC.10/11/Rev. 7, 2019;
 3. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans - VOLUME 94 Ingested Nitrate and Nitrite, and Cyanobacterial Peptide Toxins, 2010.

Einstufung gemäß Verordnung (EG)
Nr 1272/2008:

- Einstufung nach Berechnungsverfahren.

Dokumentenhistorie

Gedruckt am: 12. Juli 2022.
Vorhergehende Ausgabe: 23.10.2013, Version 1.0.
Version: 1.1.
Änderung: Aktualisierung der Gesetzgebung und Einstufung.

Abkürzungen und Akronyme:

ADR:	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID:	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA:	International Air Transport Association
IATA-DGR:	Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ICAO-TI:	Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
CAS:	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
EC50:	Half maximal effective concentration
LC50:	Lethal concentration, 50 percent
LD50:	Lethal dose, 50 percent
OEL:	Occupational Exposure Limit
NOEC:	No Observed Effect Concentration
vPvB:	Very Persistent and Very Bioaccumulative
PBT:	Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
EWC:	European Waste Catalogue
TWA:	Time-Weighted Average
DNEL:	Derived No-Effect Level
DMEL:	Derived Minimal Effect Level
PNEC:	Predicted No-Effect Concentration
log KOW:	Logarithm of the partition coefficient of a substance between the n-octanol and water phases
KOC:	Normalized organic carbon absorption coefficient
SVHC:	Substance of Very High Concern
UFI:	Unique formula identifier (EU)
IARC:	International Agency for the Research on Cancer
Read across:	Übertragung