

Erstellungsdatum: 19.12.2022

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstausgabe.

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: **CANNA MONO TRACE MIX**

Synonym(e): -

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

Flüssiger Spurenelemente-Dünger.

Verwendungsbeschreibung:

Produktkategorie 12 (PC 12 Düngemittel),

Verwendungssektor: SU 1 (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei),

Lebenszyklusstadium: LCS PW (Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender),

LCS C (Verwendung durch Verbraucher).

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/ Lieferant:

CANNA Deutschland GmbH

Briener Str. 25

47533 Kleve

Tel: +49 (0) 2821 5908831

sales@canna-de.com

Tel.: +31 (0) 162-49 48 43

Fax: +31 (0) 162-49 59 99

Weitere Informationen sind erhältlich bei:

Kontaktperson: N. Linton

Tel.: +31 (0) 162-68 00 12

E-Mail: msds@canna.com

Geschäftszeiten

(an Werktagen): 09:00-17:00.

1.4. Notrufnummer

Deutschland: Giftnotruf Berlin:

+49(0)30 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Nichtig.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:

-

Signalwort: -

Gefahrenhinweise:

-

Vorsichtsmaßnahmen:

-

Gefahrbestimmende Komponenten zur
Kennzeichnung: -

2.3. Sonstige Gefahren

Nichtig.

Erstellungsdatum: 19.12.2022

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstaugabe.

Handelsname: CANNA MONO TRACE MIX**Ergebnisse der Beurteilung von PBT, vPvB und endokrinschädlichen Eigenschaften****PBT:** Nein.**vPvB:** Nein.**Endokrinschädliche
Eigenschaften:** Nein.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe Nicht anwendbar.**3.2. Gemische****Beschreibung:** Zubereitung auf Basis von u.a. Wasser, Salpetersäure, Dinatriumtetraborat-Decahydrat, EDDHA-FeNa, Zinksulfat und Kupfersulfat-Pentahydrat.**Gefährliche Bestandteile oder Substanzen mit einem Expositionsgrenzwert****Salpetersäure 38 %**

CAS-Nr.: 7697-37-2

EG-Nr.: 231-714-2

Index-Nr.: 007-004-00-1 (Referenz CLP/ATP15)

REACH-reg.-Nr.: 01-2119487297-23

Konzentration (G-prozent):

0,1 - 1 % (auf Basis von 100 % Salpetersäure)

Gefahr (100 %),

1272/2008/EG: Ox. Liq. 3; H272 - Acute Tox. 3; H331 - Skin Corr. 1A; H314 - EUH071

Lieferant: Met. Corr. 1; H290 - Eye Dam. 1; H318 (zusätzliche Einstufung, Referenz Registrierungsdossier).

Hinweis: Spezifische Konzentrationsgrenzen:

- Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 %;

- Einatmen: ATE = 2,65 mg/l (Dämpfe);

- Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 %;

- Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ 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.

Dinatriumtetraborat-Decahydrat

Synonym: Borax decahydrat

CAS-Nr.: 1303-96-4

EG-Nr.: 215-540-4

Index-Nr.: 005-011-01-1 (Referenz CLP/ATP01)

REACH-reg.-Nr.: 01-2119490790-32

Konzentration (G-prozent):

0,1 - < 1 %

Gefahr,

1272/2008/EG: Repr. 1B; H360FD

Hinweis: Spezifische Konzentrationsgrenzen (REACH Anhang VI):

- Repr. 1B; H360FD: C ≥ 8,5 %.

Hinweis: Analogie (read across) basierend auf CAS-Nr. 1330-43-4 Registrierungsdossier.

Hinweis: Im ECHA-Dossier als CMR-Stoff (CMR - Carcinogenic, Mutagenic, Reprotoxic) aufgenommen, als besonders besorgniserregender Stoff (SVHC - Substances of Very High Concern) ein Zulassungskandidat.

Hinweis: Biozid im Sinne der Verordnung (EU) 528/2012 (Dinatriumtetraborat-Decahydrat, Verwendungszweck der Mischung: keine biozide Wirkung).

Essigsäure, Oxo- Natriumsalz, Reaktionsprodukte mit Ethylendiamin und Phenol, Eisennatriumsalze

Synonym: EDDHA-FeNa

CAS-Nr.: 84539-55-9

Erstellungsdatum: 19.12.2022

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstaugabe.

Handelsname: CANNA MONO TRACE MIX

EG-Nr.: 283-044-5

Index-Nr.: -

REACH-reg.-Nr.: 01-2119487279-21

Konzentration (G-prozent):
0,1 - < 1 %Gefahr,
1272/2008/EG: -

Lieferant: EUH208 (Zusätzliche Einstufung, enthält: Ethylendiamin).

Hinweis: Enthält Ethylendiamin < 0,2 % (Anforderung des ECHA-Registrierungsdossiers für die Einstufung EUH208 statt Skin Sens. 1B; H317).

Hinweis: ECHA CoRAP-Evaluierung. UVCB-Substanz (Stoff unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte oder biologische Materialien „Substance of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials“) – vermutlich reproduktionstoxisch, vermutlich sensibilisierend.

Zinksulfat

CAS-Nr.: 7733-02-0

EG-Nr.: 231-793-3

Index-Nr.: 030-006-00-9 (Referenz CLP/ATP00)

REACH-reg.-Nr.: 01-2119474684-27

Konzentration (G-prozent):
0,1 - < 1 %Gefahr,
1272/2008/EG: Acute Tox. 4; H302 - Eye Dam. 1; H318 -
Aquatic Acute 1; H400 (M = 1) - Aquatic Chronic 1; H410 (M = 1)**Kupfersulfat-Pentahydrat**

CAS-Nr.: 7758-99-8

EG-Nr.: 231-847-6

Index-Nr.: 029-023-00-4 (Referenz CLP/ATP09)

REACH-reg.-Nr.: 01-2119520566-40

Konzentration (G-prozent):
0,01 - < 0,1 %Gefahr,
1272/2008/EG: Acute Tox. 4; H302 - Skin Irrit. 2; H315 - Eye Irrit. 2; H319 -
Aquatic Acute 1; H400 (M = 10) - Aquatic Chronic 1; H410 (M = 1)

Hinweis: Biozid im Sinne der Verordnung (EU) 528/2012 (Kupfersulfat-Pentahydrat, Verwendungszweck der Mischung: keine biozide Wirkung).

Der vollständige Wortlaut jedes (aller) H- und EUH-Satzes (Sätze) befindet sich in Abschnitt 16.

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.

Sofort mit viel Wasser und Seife mindestens 20 Minuten lang 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.

Erstellungsdatum: 19.12.2022

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstausgabe.

Handelsname: CANNA MONO TRACE MIX

Nach Verschlucken:

Mund sofort mit Wasser spülen (wenn bei Bewusstsein) - ausspucken, und dann 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). Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen. Enge Bekleidung wie Hemdkragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund lockern. Ruhig halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen:

Dampfkonzentrationen von Komponentenstäuben, die höher als der MAK-Wert liegen, können gesundheitsschädlich sein. Die potenziellen gesundheitlichen Auswirkungen umfassen: Halsschmerzen, Husten, Atembeschwerden, Kurzatmigkeit. 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. Enthält Dinatriumtetraborat-Decahydrat das durch längere und/oder wiederholte Exposition auf die Nieren einwirken und zu Funktionsstörungen oder Nierenschäden führen kann. Kann auch auf das zentrale Nervensystem wirken.

Nach Hautkontakt:

Entzündung. Röte und Schmerzen. Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollten nicht diesem Material ausgesetzt werden. Berührung der Haut mit ätzenden Säuren kann Schmerzen und Verätzungen hervorrufen; Wunden können tief mit ausgeprägten Rändern sein und langsam heilen wobei Narbengewebe entsteht.

Nach Augenkontakt:

Kann Schädigung der Augen verursachen. Röte. Schmerzen. Sehschwäche. Vorübergehender Verlust des Sehvermögens. Hornhautschädigung. Brennen und Bläschenbildung der Hornhaut. Die Auswirkung von Dinatriumtetraborat-Decahydrat auf die Hornhaut ist vorübergehend und verschwindet in ein paar Wochen.

Nach Verschlucken:

Enthält Salpetersäure; Verschlucken kann starke Unterleibsschmerzen verursachen, brennendes Gefühl, blutiges Erbrechen und/oder Durchfall, starken Abfall des Blutdrucks, Bewusstlosigkeit.

Enthält Borverbindung(en); Vergiftung verursacht Übelkeit, Erbrechen, Durchfall und Schmerzen im Oberbauch. Oft tritt anhaltendes Erbrechen auf und es kann Blut im Stuhl sein.

Enthält Zinksulfat; Verschlucken kann Erbrechen verursachen, Unterleibsschmerzen, Durchfall, Übelkeit. Lösliche Zinksalze erzeugen Reizungen und Verätzungen im Verdauungstrakt mit Schmerzen und Erbrechen. Es kann zum Tod kommen durch unzureichende Nahrungsaufnahme aufgrund von starker Verengung von Speiseröhre und Pylorus.

Enthält Sulfate, die oral nicht gut aufgenommen werden und Durchfall verursachen können.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung (Dekontaminierung, Kontrolle der Vitalfunktionen). Zur Vermeidung eines Lungenödems aufgrund starker Exposition; Corticosteroidhaltiges Dosieraerosol.

Bei akuter oder kurzzeitiger, wiederholter Exposition mit starken Säuren; Atemwegprobleme können durch 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. Nach Verschlucken Verdünnung (Milch oder Wasser) ist innerhalb von 30 Minuten nach Aufnahme 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 % Cyclopentholat 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].

Bei Vergiftung durch Zinksulfate; Herstellung des freien Atemwegs, durch Absaugen, wenn nötig. Auf Anzeichen von ungenügender Atmung hin überwachen und mit der Sauerstoffzufuhr beginnen, falls nötig. Mit der Nicht-Rückatmungsmaske mit 10 bis 15 l/min. Sauerstoff verabreichen. Auf Lungenödeme hin überwachen und, falls nötig, behandeln. Auf Schock hin überwachen und, falls nötig, behandeln. Keine Brechmittel anwenden. Die Absorption von Zink-Bestandteilen taucht in den "kleinen" Eingeweiden auf. Das Metall ist hochgradig Protein-

Erstellungsdatum: 19.12.2022

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstausgabe.

Handelsname: CANNA MONO TRACE MIX

gebunden. Die Eliminierung resultiert primär aus der Fäkalien-Ausscheidung. Die üblichen Maßnahmen für Dekontamination (Ipecac Syrup, Spülung, Holzkohle oder Abführmittel) können verabreicht werden, obwohl Patienten normalerweise ausreichend erbrochen haben, und diese eigentlich nicht mehr benötigen. CaNa₂EDTA wurde erfolgreich eingesetzt, um die Zinkwerte zu normalisieren und ist das Mittel der Wahl [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:

Metalloxide.

Schwefeloxide (SO_x).

Stickstoffoxide (NO_x).

Zinkoxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzbekleidung:

Feuerwehrleute sollten geeignete Schutzausrüstung tragen und umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit vollem Gesichtsschutz, das im Überdruckmodus betrieben wird. Feuerwehrkleidung (einschließlich Helme, Schutzstiefel und -handschuhe) entsprechend der europäischen Norm EN 469 bieten einen Basisschutz bei Chemieunfällen.

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 (Augen- und Handschutz).

Ungeschützte Personen auf Distanz halten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

Spülwasser auffangen.

Erstellungsdatum: 19.12.2022

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstausgabe.

Handelsname: CANNA MONO TRACE MIX

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.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Belüftung wird empfohlen.

Aerosolbildung vermeiden.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Gerät vor Wartungsarbeiten spülen/reinigen.

Für Sicherheit der Tankanlage sorgen, um die Expositionsgefahr zu begrenzen.

Die Anlage regelmäßig auf ordnungsgemäßen Betrieb überprüfen.

Ein Sicherheitssystem für Flüssigkeiten auf Bodenniveau vorsehen oder Material in der Verpackung in säurebeständigen Auffangbehältern lagern.

Das Fassungsvermögen der Auffangbehälter dem Fassungsvermögen der größten Packung angleichen plus 10 % der übrigen Packungen.

Im Fall einer Expositionsgefahr den Zugang zum Lagerraum auf zugelassenes Personal beschränken.

Behälter nach jedem Gebrauch verschließen.

Leere Behälter handhaben als seien sie voll.

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

An einem dunklen Platz aufbewahren.

In frostfreier Umgebung aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Geeignetes Verpackungsmaterial: Polyethylen.

Geeignetes Material für Tanks und Rohrleitungen: Edelstahl (säurebeständig), PVC.

Zusammenlagerungshinweise:

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

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Empfohlene Lagertemperatur 10 - 30 °C.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren entsprechenden Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Produktangabe:	Salpetersäure
----------------	---------------

Erstellungsdatum: 19.12.2022

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstausgabe.

Handelsname: CANNA MONO TRACE MIX

CAS-Nr.: 7697-37-2		
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 (inhalierbares Aerosol) 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 inhalierbares Aerosol) 2 (-) Polen 6 (-) Belgien, Kanada - Ontario (inhalierbares Aerosol), Spanien 4 (-) Dänemark (Haut) 5 (-) Schweden
Produktangabe: CAS-Nr.: 7733-02-0	Zinksulfat (Hexahydrat)	
TWA 8 St.	mg/m ³ (ppm)	1 (-) lösliche Zinkbestandteile, Lieferantenwert, Staub 5 (-) schwerlösliche / unlösliche Zinkkomponenten, Lieferantenwert, Dampf

Gefährliche Bestandteile mit DN(M)EL:

Produktangabe: Salpetersäure CAS-Nr.: 7697-37-2	Arbeitnehmer				Verbraucher			
Expositionsweg L = Lokal, S = Systemisch - = Keine Daten NH = Keine schädliche Wirkung ermittelt LH = Geringe Gefahr - kein Grenzwert abgeleitet MH = Mittlere Gefahr - kein Grenzwert abgeleitet HH = Hohe Gefahr - kein Grenzwert abgeleitet NE = Keine Exposition erwartet H-NoDL = Schädliche Wirkung ermittelt, aber keine DNEL verfügbar	Kurzzeit (akut)		Langzeit (chronisch)		Kurzzeit (akut)		Langzeit (chronisch)	
	L	S	L	S	L	S	L	S
Oral mg/kg bw/Tag						-		LH
Einatmung 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 schädliche Wirkung ermittelt	Kurzzeit (akut)		Langzeit (chronisch)		Kurzzeit (akut)		Langzeit (chronisch)	
	L	S	L	S	L	S	L	S

Erstellungsdatum: 19.12.2022

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstausgabe.

Handelsname: CANNA MONO TRACE MIX

MH = Mittlere Gefahr - kein Grenzwert abgeleitet NE = Keine Exposition erwartet H-NoDL = Schädliche Wirkung ermittelt, aber keine DNEL verfügbar								
Oral mg/kg bw/Tag						0,79		0,79
Einatmung 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 DN(M)EL:								
Produktangabe: EDDHA-FeNa CAS-Nr.: 84539-55-9	Arbeitnehmer				Verbraucher			
Expositionsweg L = Lokal, S = Systemisch - = Keine Daten NH = Keine schädliche Wirkung ermittelt NE = Keine Exposition erwartet H-NoDL = Schädliche Wirkung ermittelt, aber keine DNEL verfügbar	Kurzzeit (akut)		Langzeit (chronisch)		Kurzzeit (akut)		Langzeit (chronisch)	
	L	S	L	S	L	S	L	S
Oral mg/kg bw/Tag						NH		0,125
Einatmung mg/m ³	NH	NH	NH	1,8	NH	NH	NH	0,435
Dermal mg/kg bw/Tag	NH	NH	NH	0,8	NH	NH	NH	0,417
Gefahr für die Augen (L)	NH				NH			
Gefährliche Bestandteile mit DN(M)EL:								
Produktangabe: Zinksulfat CAS-Nr.: 7733-02-0	Arbeitnehmer				Verbraucher			
Expositionsweg L = Lokal, S = Systemisch - = Keine Daten NH = Keine schädliche Wirkung ermittelt NE = Keine Exposition erwartet H-NoDL = Schädliche Wirkung ermittelt, aber keine DNEL verfügbar	Kurzzeit (akut)		Langzeit (chronisch)		Kurzzeit (akut)		Langzeit (chronisch)	
	L	S	L	S	L	S	L	S
Oral mg/kg bw/Tag						NH		0,83
Einatmung mg/m ³	NH	NH	NH	1	NH	NH	NH	1,25
Dermal mg/kg bw/Tag	NH	NH	NH	8,3	NH	NH	NH	8,3
Gefahr für die Augen (L)	NH				NH			
Gefährliche Bestandteile mit DN(M)EL:								
Produktangabe: Kupfersulfat-Pentahydrat CAS-Nr.: 7758-99-8	Arbeitnehmer				Verbraucher			
Expositionsweg L = Lokal, S = Systemisch - = Keine Daten NH = Keine schädliche Wirkung ermittelt LH = Geringe Gefahr - kein Grenzwert abgeleitet NE = Keine Exposition erwartet H-NoDL = Schädliche Wirkung ermittelt, aber keine DNEL verfügbar	Kurzzeit (akut)		Langzeit (chronisch)		Kurzzeit (akut)		Langzeit (chronisch)	
	L	S	L	S	L	S	L	S
Oral mg/kg bw/Tag						0,082		0,041
Einatmung mg/m ³	NH	NH	1	1	NH	NH	NH	NH
Dermal mg/kg bw/Tag	NH	NH	NH	137	NH	NH	NH	NH
Gefahr für die Augen (L)	LH				LH			
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 - unterbrochene Freisetzung				

Erstellungsdatum: 19.12.2022

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstausgabe.

Handelsname: CANNA MONO TRACE MIX

PNEC	2,9	mg/l	Meerwasser
PNEC	10	mg/l	STP (Mikroorganismen in Kläranlagen)
PNEC	-	mg/kg dwt	Süßwassersedimente
PNEC	-	mg/kg dwt	Meeressedimente
PNEC	-	-	Luft
PNEC	5,7	mg/kg ww	Boden
PNEC	Keine Bio-akkumulation	mg/l	Nahrungskette

Gefährliche Bestandteile mit DN(M)EL:

Produktangabe: EDDHA-FeNa CAS-Nr.: 84539-55-9	Arbeitnehmer				Verbraucher			
Expositionsweg L = Lokal, S = Systemisch - = Keine Daten NH = Keine schädliche Wirkung ermittelt NE = Keine Exposition erwartet H-NoDL = Schädliche Wirkung ermittelt, aber keine DNEL verfügbar	Kurzzeit (akut)		Langzeit (chronisch)		Kurzzeit (akut)		Langzeit (chronisch)	
	L	S	L	S	L	S	L	S
Oral mg/kg bw/Tag						NH		0,125
Einatmung mg/m ³	NH	NH	NH	1,8	NH	NH	NH	0,435
Dermal mg/kg bw/Tag	NH	NH	NH	0,8	NH	NH	NH	0,417
Gefahr für die Augen (L)	NH				NH			

Gefährliche Bestandteile mit PNEC:

Produktangabe: Zinksulfat CAS-Nr.: 7733-02-0	Wert	Einheit	Kompartiment
PNEC	20,6	µg/l	Süßwasser
PNEC	-	mg/l	Süßwasser - unterbrochene Freisetzung
PNEC	6,1	µg/l	Meerwasser
PNEC	100	µg/l	STP (Mikroorganismen in Kläranlagen)
PNEC	117,8	mg/kg dwt	Süßwassersedimente
PNEC	56,5	mg/kg dwt	Meeressedimente
PNEC	-	-	Luft
PNEC	35,6	mg/kg ww	Boden
PNEC	Keine Bio-akkumulation	mg/l	Nahrungskette

Gefährliche Bestandteile mit PNEC:

Produktangabe: Kupfersulfat-Pentahydrat CAS-Nr.: 7758-99-8	Wert	Einheit	Kompartiment
PNEC	7,8	µg/l	Süßwasser
PNEC	-	mg/l	Süßwasser - unterbrochene Freisetzung
PNEC	5,2	µg/l	Meerwasser
PNEC	230	µg/l	STP (Mikroorganismen in Kläranlagen)
PNEC	87	mg/kg dwt	Süßwassersedimente
PNEC	676	mg/kg dwt	Meeressedimente
PNEC	-	-	Luft
PNEC	65	mg/kg ww	Boden
PNEC	Keine Bio-akkumulation	mg/l	Nahrungskette

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Erstellungsdatum: 19.12.2022

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstaugabe.

Handelsname: CANNA MONO TRACE MIX

Berührung mit den Augen und Hautkontakt vermeiden.
Hände nach Handhabung dieses Produkts gründlich waschen.

Allgemeine Schutz- und Gesundheitsmaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Augen-/Gesichtsschutz:

Eng anliegende Schutzbrille (EN 166).

Augendusche.

Voll abschließender Gesichtsschutz, bei Gefahr von Spritzern.



Hautschutz:

Haut und Körper:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung (bei Gefahr von Spritzern z.B. EN13034 type PB [6]).

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.



Hautschutz (Hände):

Schutzhandschuhe tragen, wenn es zu längerem Hautkontakt kommen kann (EN 374), bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen: (z.B. für Durchbruchzeit > 480 Minuten, Niveau 6, Polychloropren (0,5 mm), Nitrilkautschuk (0,35 mm), Butylkautschuk (0,5 mm), Fluorkautschuk (0,4 mm), Polyvinylchlorid (0,5 mm)). Verunreinigte Handschuhe sollten ersetzt werden.

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:

Kein Atemschutz erforderlich für normale (vorgesehene) Verwendung.

Normale Belüftung ist ausreichend.

Wenn der Arbeitsplatz-Grenzwert nicht durch technische Kontrollmaßnahmen erreicht werden kann, sollten die Arbeiter einen Kombinationsfilter für kurzzeitige Expositionen (z.B. Filter gegen saure anorganische Gase/Dämpfe, Filter für saure Gase (Typ E) umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) P2SL Filter (EN 143, 140)).

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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig.
Farbe:	Braun.
Geruch:	Leichter Geruch (Geruchsschwelle: Nicht festgestellt).
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt (bezogen auf die Komponente Wasser $\leq 0\text{ °C}$).
Siedepunkt oder Siedebeginn	
und Siedebereich:	Nicht bestimmt (bezogen auf die Komponente Wasser $\geq 100\text{ °C}$).
Entzündbarkeit:	Nicht bestimmt (voraussichtlich höher als Zersetzungstemperatur).

Erstellungsdatum: 19.12.2022

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstaugabe.

Handelsname: CANNA MONO TRACE MIX

Untere und obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt (für die Hauptkomponenten wurden keine Explosionsgrenzen festgelegt).
Flammpunkt:	> 93 °C.
Zündtemperatur:	Nicht bestimmt (die Hauptkomponenten haben keine Selbstentzündungstemperatur).
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt (für Dinatriumtetraborat-Decahydrat über 100 °C, für Zinksulfat (Hexahydrat) über 204 °C).
pH-Wert:	1,3 - 1,5.
Kinematische Viskosität:	Nicht bestimmt (niedrige Viskosität).
Löslichkeit:	Vollständig in Wasser löslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht anwendbar (Gemisch, anorganische Bestandteile).
Dampfdruck:	Nicht bestimmt (bezogen auf die Komponente Wasser 2,33 kPa bei 20 °C).
Dichte und/oder relative Dichte:	1,01 (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 nicht in einer physikalischen Gefahrenklasse eingestuft.

Sonstige sicherheitstechnische**Kenngößen:**

Keine weiteren diesbezüglichen Angaben vorhanden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Zersetzung bei Verwendung wie beschrieben.

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 (> 30 °C) lagern, um die Zersetzung des Stoffs oder Druckbildung zu vermeiden. Nicht bei niedrigen Temperaturen (< 4 °C) lagern, um Kristallisation zu vermeiden.

Material ist frostempfindlich.

Austrocknen aufgrund von Wasserverdunstung vermeiden.

Über 204 °C Zersetzung von Zinksulfat (Hexahydrat).

Über 100 °C Zersetzung von Dinatriumtetraborat Decahydrat, Bildung von borhaltigen Verbindungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kontakt mit starken Reduktionsmitteln und Basen.

Bei Erhitzen werden ätzende Dämpfe gebildet.

Enthält Zinksulfat, das mit Peroxiden reagiert.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Verdunstung in nicht-belüfteter Umgebung vermeiden.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Vor Frost schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reduktionsmittel und Basen, Chlortrifluorid, Thiocyanate, Cyanide, aktive Metalle, Ester, Alkalicarbonat und -hydroxide.

Greift einige Kunststoffe, Kautschuk und Beschichtungen an.

Leicht korrosiv für Metalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Erstellungsdatum: 19.12.2022

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstaussage.

Handelsname: CANNA MONO TRACE MIX

Bei Lagerung unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet. Bei Hitze oder im Brandfall können reizende und/oder toxische Dämpfe wie Stickstoffoxide, Zinkoxide und Schwefeloxide freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Testergebnisse.

Akute Toxizität der Bestandteile:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
Produktangabe: ATE-Mischung	CANNA MONO TRACE MIX	
Oral	LD50	> 2000 mg/kg
Einatmung	LC50	> 100 mg/l (Einstufungsgrenze 5 mg/l für Nebel, spezifischer Grenzwert für Salpetersäure)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg
Produktangabe: CAS-Nr.: 7697-37-2	Salpetersäure Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Oral	LD50	430 mg/kg (Mensch) (Literatur)
Einatmung	LC50 (4 St.)	> 2,65 mg/l (Ratte) (OECD 403)
Dermal	LD50	-
Produktangabe: CAS-Nr.: 1303-96-4	Dinatriumtetraborat-Decahydrat Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Oral	LD50	> 2500 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Einatmung	LC50 (4 St.)	> 2 mg/l (Ratte) (OECD 403 - Staubpartikel und Nebel, praktisches Testlimit, keine Intoxikation oder Mortalität, ATE-Berechnungswert 5 mg/l)
Dermal	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
Produktangabe: CAS-Nr.: 84539-55-9	EDDHA-FeNa Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Oral	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Einatmung	LC50 (4 St.)	> 4200 mg/m ³ (Ratte) (OECD 403)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
Produktangabe: CAS-Nr.: 7733-02-0	Zinksulfat Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Oral	LD50	574 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Einatmung	LC50 (4 St.)	4.5 mg/m ³ (Hamster)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
Produktangabe: CAS-Nr.: 7758-99-8	Kupfersulfat-Pentahydrat Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Oral	LD50	482 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Einatmung	LC50	-
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

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

Akute Toxizität:	Nicht für akute Toxizität eingestuft.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Nicht als hautreizend eingestuft.
Schwere Augenschädigung/-reizung:	Nicht eingestuft als reizend für die Augen.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Nicht als Atemwegssensibilisator eingestuft. Nicht als Hautallergen eingestuft.
Keimzellmutagenität:	Nicht klassifiziert für Mutagenität oder Genotoxizität.
Karzinogenität:	Nicht als krebserregend eingestuft.
Reproduktionstoxizität:	Nicht klassifiziert für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität.

Erstellungsdatum: 19.12.2022

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstausgabe.

Handelsname: CANNA MONO TRACE MIX

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aspirationsgefahr:

Sonstige Angaben:

Enthält Dinatriumtetraborat, dass die männliche und weibliche Fruchtbarkeit herabsetzen oder das ungeborene Kind schädigen kann.

Enthält EDDHA-FeNa, das verdächtig wird, reproduktive Schäden zu verursachen (ECHA CoRAP). Aktuelle Daten (da nicht eingestuft) sind auf ein Produkt ähnlicher Struktur (Analogie) bezogen.

Nicht eingestuft.

Nicht eingestuft.

Nicht als Gefahr für die Atemwege eingestuft. ATE-Wert höher als der spezifische Grenzwert für Salpetersäure (2,65 mg/l).

Keine weitere relevante Information verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden (Gesundheits-) Eigenschaften.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Testergebnisse.

Ökotoxizität der Bestandteile:

Aquatische Toxizität:		
Produktangabe: CAS-Nr.: 7697-37-2	Salpetersäure Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Fisch	LC100 (96 St.)	3 - 3,5 mg/l (Iepomis macrochirus)
Wirbellose	EC50 (48 St.)	pH 4,4 (ceriodaphnia dubia)
Algen	NOEC	6,75 mmol/L (i.e. 419 mg Nitrat/l) (benthic diatoms)
Mikroorganismen	EC50 (3 St.)	> 1000 mg/l (read across)
Produktangabe: CAS-Nr.: 1303-96-4	Dinatriumtetraborat-Decahydrat Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Fisch	LC50 (96 St.)	74 mg/l (limanda limanda)
Wirbellose	EC50 (96 St.)	188 mg/l (hyalella azteca)
Algen	EC50 (72 St.)	66 mg/l (phaeodactylum tricornutum) (ISO 10253)
Mikroorganismen	EC10	10 mg/l
Produktangabe: CAS-Nr.: 84539-55-9	EDDHA-FeNa Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Fisch	LC50 (96 St.)	> 120 mg/l (danio rerio) (OECD 203)
Wirbellose	EC50 (48 St.)	> 120 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
Algen	EC50 (72 St.)	> 293 mg/l (desmodesmus subspicatus) (EOCD 201)
Mikroorganismen	EC50 (3 St.)	> 1000 mg/l (Belebtschlamm) (OECD 209)
Produktangabe: CAS-Nr.: 7733-02-0	Zinksulfat Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Fisch	LC50 (96 St.)	780 µg/l (pimephales promelas)
Wirbellose	EC50 (96 St.)	259 µg/l (daphnia magna) (OECD 202)
Algen	EC10 (48 St.)	350 µg/l (chlorella spieces) (pH 6,0)
Mikroorganismen	EC50 (3 St.)	5,2 mg/l (Belebtschlamm) (OECD 209)
Produktangabe: CAS-Nr.: 7758-99-8	Kupfersulfat-Pentahydrat Quelle: ECHA-Registrierungsdossier	
Fisch	LC50 (96 St.)	193 µg/l (pimephales promelas)
Wirbellose	EL50 (24 St.)	> 10000 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
Algen	EC50 (72 St.)	> 173,1 mg/l (desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
Mikroorganismen	EC50 (3 St.)	> 1000 mg/l (Belebtschlamm) (OECD 209)

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-Komponente: keine Daten.

Erstellungsdatum: 19.12.2022

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstaussgabe.

Handelsname: CANNA MONO TRACE MIX

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

Für die EDDHA-FeNa-Komponente:

- Persistenz - Wasser/ Boden: schwer biologisch abbaubar;

- Persistenz - Luft: keine Daten.

Für die Zinksulfat-Komponente:

- Persistenz - Wasser/ Boden: hoch;

- Persistenz - Luft: hoch.

Für die Kupfersulfat-Pentahydrat-Komponente:

- Persistenz - Wasser/ Boden: hoch;

- Persistenz - Luft: hoch.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Für die Salpetersäure-Komponente: keine Daten.

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

Für die EDDHA-FeNa-Komponente: niedrig (logKow = -4,2).

Für die Zinksulfat-Komponente: niedrig (BCF (Biokonzentrationsfaktor) = 112).

Für die Kupfersulfat-Pentahydrat-Komponente: niedrig (logKow = -2,20).

12.4. Mobilität im Boden

Wasserlöslich.

Für die Salpetersäure-Komponente: keine Daten, Mobilität ist zu erwarten.

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

Für die EDDHA-FeNa-Komponente: hoch (KOC = 0,12, Quelle: ECHA-Registrierungsdossier).

Für die Zinksulfat-Komponente: niedrig (KOC = 6,12).

Für die Kupfersulfat-Pentahydrat-Komponente: niedrig (KOC = 6,12).

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden (Umwelt-) Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Weitere ökologische Angaben

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.

Ozonabbaupotenzial (Ozone Depletion Potential (EN) - ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009).

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

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

EG-Verordnung zur Abfallentsorgung (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:

Erstellungsdatum: 19.12.2022

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstausgabe.

Handelsname: CANNA MONO TRACE MIX

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 (EWC); Verpackung:

15 01 02 VERPACKUNGSABFALL, AUFGSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.), Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff.

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: -

Erstellungsdatum: 19.12.2022

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstaussage.

Handelsname: CANNA MONO TRACE MIX**EMS- Nummer:** -
Meeresschadstoff: -
Richtiger technischer Name: -**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR****ICAO/IATA-Klasse:** -
UN-Nummer: -
Kennzeichnung: -
Verpackungsgruppe: -
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): (1) schwach wassergefährdend.

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

Entscheidung 2000/532/EG	Über ein Abfallverzeichnis (EWC: European Waste Catalogue).
Richtlinie 89/686/EWG	Persönliche Schutzausrüstung (< 21.04.2023).
Richtlinie 98/24/EG	Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit.
Verordnung (EG) 2008/1272	Über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.
	Anmerkung B: Salpetersäure 0,6 %.
Verordnung (EU) 2016/425	Über persönliche Schutzausrüstungen.
Verordnung (EU) 2019/1009	In Bezug auf EU-Düngeprodukte.
Verordnung (EU) 2020/878	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 schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
EUH208	Enthält (Name des sensibilisierenden Stoffes). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Erstellungsdatum: 19.12.2022

Versionsnr.: 1.0

Revisionsdatum: Erstaussgabe.

Handelsname: CANNA MONO TRACE MIX

Acute Tox.	Akute Toxizität.
Aquatic Acute	Gewässergefährdend, akut.
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend, chronisch.
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung.
Eye Irrit.	Schwere Augenreizung.
Met. Corr.	Korrosiv gegenüber Metallen.
Ox. Liq.	Oxidierende Flüssigkeit.
Repr.	Reproduktionstoxizität.
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut.
Skin Irrit.	Hautreizung.
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut.

Hinweis: -

Einstufung gemäß Verordnung (EG)

Nr. 2008/1272: - Einstufung aufgrund der Berechnungsmethode unter Berücksichtigung spezifischer Konzentrationsgrenzen der Komponenten Salpetersäure. Der pH-Wert (1,3 - 1,5) ist nicht maßgeblich wegen der begrenzten Pufferkapazität.

Dokumentenhistorie

Druckdatum: 23 Mai 2023.**Vorhergehende Ausgabe:**
Erstaussgabe.**Version:** 1.0.**Änderung:** -

Abkürzungen und Akronyme:

ADR:	Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
RID:	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods (Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr)
IATA:	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA-DGR:	Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA) (Gefahrgutvorschriften der "International Air Transport Association" (IATA))
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Internationale Zivilluftfahrtorganisation)
ICAO-TI:	Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO) (Technische Hinweise der "International Civil Aviation Organization" (ICAO))
P:	Marine Pollutant (Meeresschadstoff)
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
EC50:	Half maximal effective concentration (Halbmaximal wirksame Konzentration)
LC50:	Lethal concentration, 50 percent (Letale Konzentration, 50 Prozent)
LD50:	Lethal dose, 50 percent (Tödliche Dosis, 50 Prozent)
OEL:	Occupational Exposure Limit (Grenzwert für berufsbedingte Exposition)
NOEC:	No Observed Effect Concentration (Konzentration, bei der keine Wirkung beobachtet wird)
vPvB:	Very Persistent and Very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
PBT:	Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance (Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanz)
EWG:	European Waste Catalogue (Europäischer Abfallkatalog)
TWA:	Time-Weighted Average (Zeitgewichteter Durchschnitt)
DNEL:	Derived No-Effect Level (Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt)
DMEL:	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete minimale Wirkdosis)
PNEC:	Predicted No-Effect Concentration (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
log KOW:	Logarithmus des Verteilungskoeffizienten eines Stoffes über die Phasen n-Octanol und Wasser
KOC:	Normalisierter organischer Kohlenstoff-Absorptionskoeffizient
SVHC:	Substance of Very High Concern
UFI:	Eindeutige Rezepturidentifikator
BCF:	Bioconcentration factor
ATE:	Schätzwert Akuter Toxizität (Acute Toxicity Estimate)
IARC:	International Agency for the Research on Cancer