SIKKERHETSDATABLAD

i henhold til regulering (EF) nr. 1907/2006, som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878

EasyStart® TE-Max 11-48-0 BS

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: -
1.0	21.10.2026	M0848	Dato for første utgave: 21.10.2026

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Varenavn : EasyStart® TE-Max 11-48-0 BS

1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Bruk av stoffet/stoffblandingen : Gjødningsmiddel

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Foretaket : COMPO EXPERT GmbH
Krögerweg 10
D-48155 Münster

Telefon : +49 (0) 251 29 79 81 – 000

Telefaks : +49 (0) 251 29 79 81 - 111

E-postadressen til personen som er ansvarlig for SDS-en : productsafety@compo-expert.com

1.4 Nødtelefonnummer

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h
Telefon:+49 (0) 6132 - 84463

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)

Langsiktig (kronisk) fare for vannmiljøet, Kategori 3	H412: Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

2.2 Merkingselementer

Merking (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)

Faresetninger : H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Sikkerhetssetninger :

Forebygging:

P273 Unngå utslipp til miljøet.

Avhending:

P501 Innhold/ beholder leveres til godkjent avfallsanlegg.

2.3 Andre farer

Stoffet/stoffblandingen inneholder ingen komponenter på 0,1% eller mer, som er betraktet som persistente, bioakkumulative og toksiske (PBT), eller meget persistente og meget bioakkumulative (vPvB).

Økologiske opplysninger: Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

Toksikologiske opplysninger: Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2 Stoffblandinger

Kjemisk beskaffenhet : Uorganisk gjødsel

Komponenter

Kjemisk navn	CAS-nr. EF-nr. Indeks-Nr. Registreringsnummer	Klassifisering	Konsentrasjon (% w/w)
Ferrous sulfate monohydrate	17375-41-6 231-753-5 026-003-00-7 01-2119513203-57-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 ——————— Akutt giftighetsberegning Akutt oral giftighet: 300,03 mg/kg	>= 1 - < 10
sinkoksid	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7 01-2119463881-32-XXXX	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 1 - < 2,5
Ammoniumnitrat	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27-0050	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
dinatriumtetraboratpentahydrat	12179-04-3 215-540-4	Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360FD	>= 0,1 - < 0,3

	005-011-02-9 01-2119490790-32-XXXX		
Substanser med en eksponeringslimit for arbeidsplasser :			
Manganese sulfate, monohydrate	10034-96-5 232-089-9 01-2119456624-35-XXXX	Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,25 - < 1

For forklaring på forkortelser, se seksjon 16.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generell anbefaling : Flytt bort fra faresone.
Kontakt lege.
Vis dette sikkerhetsdatabladet til tilstedeværende lege.
Ikke forlat offeret i ubevoktet tilstand.

Beskyttelse av førstehjelpspersonell : Førstehjelpspersonell skal beskytte seg selv og bruke anbefalte verneklær
Ved eksponeringsfare, se kapittel 8 for spesifikt personlig verneutstyr.

Ved innånding : Ved innånding, fjern personen til frisk luft.
Tilkall lege hvis symptomene vedvarer.

Ved hudkontakt : Vask av med såpe og vann.

Ved øyekontakt : Skyll grundig med rikelig med vann i minst 15 minutter og kontakt lege.
Hvis øyeirritasjonen vedvarer skal en gå til spesialist.

Ved svelging : Skyll munnen med vann og drikke deretter mye vann.
Sørg for legetilsyn.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer : Svelging kan fremkalle følgende symptomer:
Methemoglobinemi

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandling : Behandles symptomatisk.

AVSNITT 5: Brannslokkingstiltak

5.1 Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler : Vann
Tørrkjemikalier
Vanntåke
Bruk brannslokningsmiddel som er hensiktsmessig for de lokale forholdene og miljø omgivelsene.

Uegnede slokkingsmidler : Vannstråle med høyt volum
Karbondioksid (CO_2)
Skum
Sand

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer ved brannslukking : Termisk dekomponering kan føre til frigivelse av irriterende gasser og damper.
Ikke la spillvann fra brannslukking komme inn i avløpene eller vannløpene.

Farlige brennbare produkter : Nitrogenoksider (NOx)
Karbonmonoksid
Karbonoksider
Fosforoksider
Svoveloksider

5.3 Råd til brannmannskaper

Særlig verneutstyr for brannslokkingsmannskaper : Bruk om nødvendig trykkluftmaske ved brannslukning.

Utfyllende opplysninger : Kontaminert brannslukningsvann samles opp adskilt, må ikke slippes.
Brannrester og kontaminert brannslukningsvann må fjernes i overensstemmelse med de lokale myndigheters forskrifter.
Produktet i seg selv brenner ikke.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Personlige forholdsregler : Bruk eget verneutstyr.
Unngå kontakt med hud, øyne og klær.
Vask forurenset tøy før fornyet bruk.
Unngå innånding av støv.
For personlig beskyttelse, se seksjon 8.
Vedrørende destruksjonsbetraktninger se seksjon 13.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forsiktighetsregler med hensyn til miljø	:	Spyl ikke til overflatevann eller sanitær avløpssystem. Forhindre ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvarlig. Dersom produktet forurenser elver og innsjøer eller avløp, bør relevante myndigheter informeres.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder til opprydding og rengjøring	:	Plukk opp og overfør til beholdere som er skikkelig merket.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

For personlig beskyttelse, se seksjon 8., Vedrørende destruksjonsbetraktninger se seksjon 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Råd om trygg håndtering	:	Unngå kontakt med huden og øynene. Bær personlig beskyttelsesutstyr. Holdes vekk fra brennbart materiale. Hold borte fra varme og antennelselskilder. Røyking samt inntak av mat og drikke bør forbys i anvendelsesområdet. Avhend rensevann i overensstemmelse med lokale og nasjonale forskrifter.
Råd angående beskyttelse mot brann og eksplosjon	:	Sørg for korrekt avtrekksventilasjon på de steder hvor det dannes støv. Produktet skal kun brukes i områder hvor all åpen ild og andre antenningskilder har blitt fjernet. Elektrisk utstyr skal beskyttes i henhold til behørig standard.
Hygienetiltak	:	Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Vaks hender før du spiser, drikker eller røyker. Vask hendene før arbeidspauser og etter arbeidstidens slutt.
Støveksplosjonsklasse	:	Ingen data tilgjengelig

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Ytterligere informasjon om lagringsvilkår	:	Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt. Hold unna direkte sollys. Beskytt mot fuktighet. Beskyttes mot forurensning.
Råd angående samlagring	:	Oppbevares adskilt fra brennbare stoffer. Oppbevares adskilt fra sterke syrer. Oppbevares adskilt fra sterke baser. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr.
Ytterligere informasjon om	:	Beskytt mot frost, varme og direkte sollys.

lagringsstabilitet

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Særlig(e) bruksområde(r) : Ikke relevant

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1 Kontrollparametrer

Eksponeringsgrenser i arbeid

Komponenter	CAS-nr.	Verditype (Form for utsettelse)	Kontrollparametrer	Grunnlag
Ferrous sulfate monohydrate	17375-41-6	GV	1 mg/m3 (Jern)	FOR-2011-12-06-1358
sinkoksid	1314-13-2	GV	5 mg/m3	FOR-2011-12-06-1358
Manganese sulfate, monohydrate	10034-96-5	GV (Inhalerbar brøkdel)	0,2 mg/m3 (Mangan)	FOR-2011-12-06-1358
		GV (respirabel fraksjon)	0,05 mg/m3 (Mangan)	FOR-2011-12-06-1358
		TWA (Inhalerbar brøkdel)	0,2 mg/m3 (Mangan)	2017/164/EU
	Utfyllende opplysninger: rettleiande			
		TWA (Respirerbar andel)	0,05 mg/m3 (Mangan)	2017/164/EU
	Utfyllende opplysninger: rettleiande			

Avledede ingen virkning nivå (DNEL) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Stoffnavn	Anvendelse	Eksponeringsveier	Potensielle helsevirkninger	Verdi
ammonium sulphate	Arbeidstakere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	42,667 mg/kg
	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	11,167 mg/m3
	Forbrukeres bruk	Oral	Langtids - systemiske virkninger	6,4 mg/kg
	Forbrukeres bruk	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	12,8 mg/kg
	Forbrukeres bruk	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	1,667 mg/kg
Ammoniumnitrat	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske	36 mg/m3

			virkninger	
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	5,12 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Svelging	Langtids - systemiske virkninger	2,56 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	8,9 mg/m3
	Forbrukere	Hudkontakt, Svelging	Langtids - systemiske virkninger	2,56 mg/kg kv/dag
dinatriumtetraboratpentahydrat	Arbeidstakere	Innånding	Langtrids - lokale virkninger	17,04 mg/m3
	Arbeidstakere	Innånding	Akutt - lokale virkninger	17,04 mg/m3
	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	9,8 mg/m3
	Forbrukere	Oral	Akutt - systemiske virkninger	1,15 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Innånding	Langtrids - lokale virkninger	17,04 mg/m3
	Forbrukere	Oral	Langtids - systemiske virkninger	0,79 mg/m3
	Forbrukere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	4,9 mg/m3
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	316,4 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Innånding	Akutt - lokale virkninger	17,04 mg/m3
	Forbrukere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	231,8 mg/kg kv/dag

Forutsagt ingen virkning konsentrasjon (PNEC) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Stoffnavn	Miljøfelt	Verdi
ammonium sulphate	Ferskvann	0,312 mg/l
	Sjøvann	0,0312 mg/l
	Uregelmessig bruk/frigjøring	0,53 mg/l
	Jord	62,6 mg/kg
		16,12 mg/l
	Ferskvann	0,063 mg/kg
sinkoksid	Kloakkrenseanlegg	0,12 mg/l
	Ferskvann	0,0245 mg/l
	Sjøvann	0,0096 mg/l
	Ferskvannbunnfall	182,8 mg/kg tørr

		vekt (d.w.)
	Sjøbunnfall	201,9 mg/kg tørr vekt (d.w.)
Ammoniumnitrat	Kloakkrenseanlegg	16,9 mg/l
	Ferskvann	16 mg/l
	Sjøvann	15,9 mg/l
	Ferskvannbunnfall	77,7 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Sjøbunnfall	77,2 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Luft	
	Bemerkning:Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.	
	Jord	
	Bemerkning:Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.	
dinatriumtetraboratpentahydrat	Ferskvann	2,9 mg/l
	Sjøvann	2,9 mg/l
	Jord	0,05 mg/kg
	Kloakkrenseanlegg	10 mg/l

8.2 Eksponeringskontroll

Individuelle vernetiltak, som personlig verneutstyr (PPE)

Vern av øyne/ ansikt : Vernebriller med sideskjold som retter seg etter EN166

Håndvern
- Materiale : Hansker
- Retningslinje : Utstyrtet skal være i samsvar med EN 374

Bemerkning : Ettersom produktet er et preparat av flere stoffer, kan ikke hanskens varighet beregnes på forhånd og må prøves før anvendelse.

Hud- og kroppsvern : Klær med lange ermer

Åndedrettsvern : I tilfelle støv- eller aerosoldannelse, bruk pusteapparat med godkjent filter.
Utstyrtet skal være i samsvar med EN 14387

Filtertype : Filtertype P

Forholdsregler for beskyttelse : Må behandles i henhold til alle forskrifter vedrørende industriell hygiene og sikkerhetstiltak.
Vask forurenset tøy før fornyet bruk.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand : fast

Farge	:	beige
Lukt	:	meget svakt
Smeltepunkt/smelteområde	:	ikke fastslått
Kokepunkt/kokeområde	:	ikke fastslått
Antennelighet	:	Vil ikke brenne
Øvre eksplosjonsgrense / Øvre brennbarhetsgrense	:	Ikke anvendbar
Nedre eksplosjonsgrense / Nedre brennbarhetsgrense	:	Ikke anvendbar
Flammepunkt	:	Ikke anvendbar
Selvantennelsestemperatur	:	Ingen data tilgjengelig
Dekomponeringstemperatur	:	> 130 °C
pH-verdi	:	4,5 - 5,5 (20 °C) Konsentrasjon: 100 g/l
Løselighet(er)		
Vannløselighet	:	oppløselig
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	:	Ikke anvendbar
Volumtetthet	:	780 - 980 kg/m3
Partikkelkarakteristikk		
Partikkelstørrelsesfordeling	:	D50 = 1,2 mm Måleteknikk: Optoelektronisk målemetode

9.2 Andre opplysninger

Oksidasjonsegenskaper	:	Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som oksyderende.
Selvtenning	:	Ikke-selvantennbar
Minimum eksplosiv støvkonsentrasjon	:	Ingen data tilgjengelig
Støveksplosjonsklasse	:	Ingen data tilgjengelig

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Ingen farlige reaksjoner kjent under tilstander for normalt bruk.

10.2 Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3 Risiko for farlige reaksjoner

Farlige reaksjoner	:	Ingen rimelig forutsigbare. Oppvarming kan frigjøre farlige gasser.

10.4 Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås	:	Varm(e) overflate(r) Direkte varmekilder.

10.5 Uforenlige materialer

Stoffer som skal unngås	:	Sterke baser Organiske materialer Pulveriserte metaller

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter	:	Nitrogenoksider (NOx) Fosforoksider Svoveloksider Ammoniakk

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt giftighet

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Produkt:

Akutt oral giftighet : Akutt giftighetsberegning: > 2.000 mg/kg
Metode: Beregningsmetode

Komponenter:

Ferrous sulfate monohydrate:

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte): 300 - 2.000 mg/kg
Metode: OECD Test-retningslinje 423
GLP: ja
Vurdering: Farlig ved svelging.
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

Akutt toksisitet ved innånding : (Rotte): > 1,1 mg/l
Eksponeringstid: 4,0 h
Prøveatmosfære: støv/yr
Metode: OECD Test-retningslinje 403
GLP: nei
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom munnen
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

Akutt giftighet på hud : > 2.000 mg/kg
Metode: OECD Test-retningslinje 402
GLP: nei
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom huden
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

sinkoksid:

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte): > 5.000 mg/kg
Metode: OECD Test-retningslinje 401
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom munnen

Akutt toksisitet ved innånding : LC50 (Rotte): > 5,7 mg/l
Eksponeringstid: 4 h
Prøveatmosfære: støv/yr
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom munnen

Akutt giftighet på hud : LD50 (Rotte): > 2.000 mg/kg
Metode: OECD Test-retningslinje 402
GLP: ja
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom huden

Ammoniumnitrat:

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte): = 2.950 mg/kg bw
Metode: OECD Test-retningslinje 401

Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom munnen

Akutt toksisitet ved innånding : Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom munnen
Bemerkning: Fritak fra datainnsamling: Det er ikke nødvendig å gjennomføre en vitenskapelig studie.

Akutt giftighet på hud : LD50 (Rotte): > 5.000 mg/kg
Metode: OECD Test-retningslinje 402
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom huden

dinatriumtetraboratpentahydrat:

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte): > 2.500 mg/kg
Metode: OECD Test-retningslinje 401
GLP: ja
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom munnen

Akutt toksisitet ved innånding : LC50 (Rotte): > 2 mg/l
Eksponeringstid: 4 h
Prøveatmosfære: støv/yr
Metode: OECD Test-retningslinje 403
GLP: nei
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom munnen

Akutt giftighet på hud : LD50 (Kanin): > 2.000 mg/kg
Metode: US EPA test retningslinje FIFRA
GLP: ja
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom huden

Manganese sulfate, monohydrate:

Akutt oral giftighet : Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom munnen

Akutt toksisitet ved innånding : Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom munnen

Akutt giftighet på hud : Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom huden

Hudetsing / Hudirritasjon

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Komponenter:

Ferrous sulfate monohydrate:

Eksponeringstid	:	3 min
Vurdering	:	Irriterer huden.
Metode	:	OECD Test-retningslinje 404
GLP	:	ja
Bemerkning	:	Basert på data fra lignende materialer

sinkoksid:

Vurdering	:	Ingen hudirritasjon

Ammoniumnitrat:

Arter	:	Kanin
Eksponeringstid	:	4 h
Vurdering	:	Ingen hudirritasjon
Metode	:	OECD Test-retningslinje 404

dinatriumtetraboratpentahydrat:

Arter	:	Kanin
Eksponeringstid	:	4 h
Vurdering	:	Ingen hudirritasjon
Metode	:	US EPA test retningslinje FIFRA
Resultat	:	Ikke klassifisert på grunn av data som viser resultater men som er utilstrekkelig for klassifisering.
GLP	:	ja

Manganese sulfate, monohydrate:

Vurdering	:	Ingen hudirritasjon

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Komponenter:

Ferrous sulfate monohydrate:

Vurdering	:	Irriterer øynene.
Metode	:	OECD Test-retningslinje 405
GLP	:	ja
Bemerkning	:	Basert på data fra lignende materialer

sinkoksid:

Vurdering	:	Ingen øyeirritasjon

Ammoniumnitrat:

Arter	:	Kanin
Eksponeringstid	:	24 h
Vurdering	:	Irriterer øynene.
Metode	:	OECD Test-retningslinje 405

dinatriumtetraboratpentahydrat:

Arter	:	Kanin
Metode	:	OECD Test-retningslinje 405
Resultat	:	Irriterer øynene.

Manganese sulfate, monohydrate:

Vurdering	:	Fare for alvorlig øyeskade.

Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt

Hudsensibilisering

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Åndedrett sensibilisering

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Komponenter:

Ferrous sulfate monohydrate:

Vurdering	:	Fører ikke til hud sensibilisering.
Vurdering	:	Fører ikke til åndedrettssensibilisering.

sinkoksid:

Vurdering	:	Fører ikke til hud sensibilisering.
Vurdering	:	Fører ikke til åndedrettssensibilisering.

Ammoniumnitrat:

Arter	:	Mus
Vurdering	:	Fører ikke til hud sensibilisering.
Metode	:	OECD Test-retningslinje 429
Bemerkning	:	Produktet ble ikke testet. Uttalelsen ble avledet fra produkter med lignende struktur og sammensetning.
Vurdering	:	Fører ikke til åndedrettssensibilisering.

dinatriumtetraboratpentahydrat:

Vurdering	:	Fører ikke til hud sensibilisering.
Vurdering	:	Fører ikke til åndedrettssensibilisering.

Manganese sulfate, monohydrate:

Vurdering	:	Fører ikke til hud sensibilisering.
Vurdering	:	Fører ikke til åndedrettssensibilisering.

Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Komponenter:

Ferrous sulfate monohydrate:

Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller- Vurdering	:	Bevisets tyngde støtter ikke klassifisering som et bakteriecellemutagen.

sinkoksid:

Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller- Vurdering	:	Bevisets tyngde støtter ikke klassifisering som et bakteriecellemutagen.

Ammoniumnitrat:

Genotoksisitet in vitro	:	Metode: OECD Test-retningslinje 471 Resultat: negativ
Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller- Vurdering	:	Bevisets tyngde støtter ikke klassifisering som et bakteriecellemutagen.

dinatriumtetraboratpentahydrat:

Genotoksisitet in vitro	:	Bemerkning: Prøver i død tilstand viste ikke mutageniske virkninger Basert på data fra lignende materialer
Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller- Vurdering	:	Bevisets tyngde støtter ikke klassifisering som et bakteriecellemutagen.

Manganese sulfate, monohydrate:

Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller- Vurdering	:	Bevisets tyngde støtter ikke klassifisering som et bakteriecellemutagen.

Kreftframkallende egenskap

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Komponenter:

Ferrous sulfate monohydrate:

Kreftframkallende egenskap - Vurdering	:	Ingen klassifisering som kreftfremkallende hos mennesker.

sinkoksid:

Kreftframkallende egenskap - Vurdering	:	Ingen klassifisering som kreftfremkallende hos mennesker.

Ammoniumnitrat:

Kreftframkallende egenskap - Vurdering : Ingen klassifisering som kreftfremkallende hos mennesker.

dinatriumtetraboratpentahydrat:

Bemerkning : Dyreforsøk viste ingen kreftfremkallende virkninger.
Basert på data fra lignende materialer

Kreftframkallende egenskap - Vurdering : Ingen klassifisering som kreftfremkallende hos mennesker.

Manganese sulfate, monohydrate:

Kreftframkallende egenskap - Vurdering : Ingen klassifisering som kreftfremkallende hos mennesker.

Reproduksjonstoksisitet

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Komponenter:

Ferrous sulfate monohydrate:

Reproduksjonstoksisitet - Vurdering : Ingen giftighet for reproduksjon

Ingen virkninger på eller via melkedannelse

sinkoksid:

Reproduksjonstoksisitet - Vurdering : Ingen giftighet for reproduksjon

Ingen virkninger på eller via melkedannelse

Ammoniumnitrat:

Virkninger på utviklingen av fosteret : Fosterskadelighet: NOAEL: 920 mg/kg kroppsvekt
Utviklingstoksisitet: NOAEL: 920 mg/kg kroppsvekt
Resultat: Ingen bivirkninger.
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

Reproduksjonstoksisitet - Vurdering : Ingen giftighet for reproduksjon

Ingen virkninger på eller via melkedannelse

dinatriumtetraboratpentahydrat:

Virkninger på fruktbarhet : Prøvetype: reproduktivitet og utvikling toksisitet studie
Arter: Rotte
Anvendelsesrute: Oral
Fertilitet: NOAEL: = 17,5 mg B/kg kroppsvekt/dag
Resultat: Embryotoksiske virkninger og bivirkninger på

avkommet ble påvist.
Bemerkning: Klart bevis på negative virkninger på seksuell funksjon og fruktbarhet, og/eller på utvikling, basert på dyreforsøk.

Virkninger på utviklingen av fosteret : Utviklingstoksisitet: NOAEL: 9,6 mg B/kg kroppsvekt/dag
Symptomer: Avvik i skjelett og innvendig., Redusert fostervekt.

Reproduksjonstoksisitet - Vurdering : Klart bevis på negative virkninger på seksuell funksjon og fruktbarhet, og/eller på utvikling, basert på dyreforsøk.

Ingen virkninger på eller via melkedannelse

Manganese sulfate, monohydrate:

Reproduksjonstoksisitet - Vurdering : Ingen giftighet for reproduksjon

Ingen virkninger på eller via melkedannelse

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (Enkelteksponering)

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Komponenter:

Ferrous sulfate monohydrate:

Vurdering : Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som spesifikk målorgangift, enkel utsettelse.

sinkoksid:

Vurdering : Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som spesifikk målorgangift, enkel utsettelse.

Ammoniumnitrat:

Vurdering : Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som spesifikk målorgangift, enkel utsettelse.

dinatriumtetraboratpentahydrat:

Vurdering : Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som spesifikk målorgangift, enkel utsettelse.

Manganese sulfate, monohydrate:

Vurdering : Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som spesifikk målorgangift, enkel utsettelse.

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt eksponering)

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Komponenter:

Ferrous sulfate monohydrate:

Vurdering : Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som spesifikk målorgangift, gjentatt utsettelse.

sinkoksid:

Vurdering : Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som spesifikk målorgangift, gjentatt utsettelse.

Ammoniumnitrat:

Vurdering : Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som spesifikk målorgangift, gjentatt utsettelse.

dinatriumtetraboratpentahydrat:

Vurdering : Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som spesifikk målorgangift, gjentatt utsettelse.

Manganese sulfate, monohydrate:

Vurdering : Stoffet eller blandingen klassifiseres som spesifikk målorgangift, gjentatt utsettelse, kategori 2.

Giftighet ved gjentatt dose

Komponenter:

Ammoniumnitrat:

Arter	:	Rotte
NOAEL	:	> 1.500 mg/kg
Anvendelsesrute	:	Oral
Eksponeringstid	:	28 d

Arter	:	Rotte
NOAEL	:	= 256 mg/kg
Anvendelsesrute	:	Oral
Eksponeringstid	:	52 w
Metode	:	OECD Test-retningslinje 453

Arter	:	Rotte
NOAEL	:	>= 185 mg/kg
Anvendelsesrute	:	Inhalering (støv/dis/røyk)
Eksponeringstid	:	14 d
Metode	:	OECD Test-retningslinje 412

Aspirasjonsfare

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Komponenter:

Ferrous sulfate monohydrate:
Ingen aspirasjons toksisitetsklassifisering

sinkoksid:
Ingen aspirasjons toksisitetsklassifisering

Ammoniumnitrat:
Ingen aspirasjons toksisitetsklassifisering

dinatriumtetraboratpentahydrat:
Ingen aspirasjons toksisitetsklassifisering

Manganese sulfate, monohydrate:
Ingen aspirasjons toksisitetsklassifisering

11.2 Opplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaper
Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data.

Produkt:

Vurdering	:	Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Giftighet

Komponenter:

Ferrous sulfate monohydrate:

Giftighet for fisk	:	Bemerkning: Fritak fra datainnsamling: Det er ikke nødvendig å gjennomføre en vitenskapelig studie.
Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann	:	Bemerkning: Fritak fra datainnsamling: Det er ikke nødvendig å gjennomføre en vitenskapelig studie.

Toksisitet for alger/vannplanter	:	Bemerkning: Fritak fra datainnsamling: Det er ikke nødvendig å gjennomføre en vitenskapelig studie.

sinkoksid:

Giftighet for fisk	:	LC50 (Danio rerio (zebrafisk)): = 1,793 mg/l Eksponeringstid: 96 h
Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann	:	LC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): = 1 mg/l Eksponeringstid: 48 h Metode: OECD Test-retningslinje 202
Toksisitet for alger/vannplanter	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (grønn alge)): = 7,25 mg/l Eksponeringstid: 72 h Metode: OECD Test-retningslinje 201 GLP: ja
Giftighet for fisk (Kronisk giftighet)	:	NOEC: 0,2 mg/l Eksponeringstid: 30 d Arter: Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret) Metode: OECD Test-retningslinje 215
Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann (Kronisk giftighet)	:	EC50: = 0,08 mg/l Eksponeringstid: 21 d Arter: Daphnia magna (magna-vannloppe) Metode: OECD Test-retningslinje 211

Ekotoksikologibedømmelse

Akutt giftighet i vann	:	Meget giftig for liv i vann.
Kronisk vanntoksisitet	:	Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Ammoniumnitrat:

Giftighet for fisk	:	LC50 (Cyprinus carpio (karpe)): > 100 mg/l Eksponeringstid: 48 h
Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann	:	EC50 (Ceriodaphnia sp. (vannloppe)): = 340 mg/l Eksponeringstid: 48 h Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer
Toksisitet for alger/vannplanter	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge)): 1.048 mg/l Eksponeringstid: 72 h GLP: ja
Toksisitet til mikroorganismer	:	EC50 (aktivslam): 1.000 mg/l Eksponeringstid: 3 h Metode: OECD Test-retningslinje 209

dinatriumtetraboratpentahydrat:

Giftighet for fisk	:	LC50 (Pimephales promelas (Storhodet ørekyte)): = 79,7 mg B/kg Eksponeringstid: 96 h
Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann	:	LC50 (Ceriodaphnia dubia (vannloppe)): = 91 mg B/kg
Toksisitet for alger/vannplanter	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge)): = 52,4 mg B/kg Eksponeringstid: 72 h GLP: ja
Giftighet for fisk (Kronisk giftighet)	:	NOEC: 6,4 mg B/kg Arter: Danio rerio (zebrafisk)
Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann (Kronisk giftighet)	:	NOEC: = 14,2 mg B/kg Arter: Daphnia magna (magna-vannloppe)

Manganese sulfate, monohydrate:

Giftighet for fisk (Kronisk giftighet)	:	NOEC: 4.496,89 µg/l Eksponeringstid: 30 d Metode: OECD Test-retningslinje 210
Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann (Kronisk giftighet)	:	NOEC: 10 µg/l Eksponeringstid: 20 d

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Komponenter:

Ammoniumnitrat:

Biologisk nedbrytbarhet	:	Bemerkning: Metodene som brukes for å fastslå biologisk degradering, gjelder ikke for uorganiske stoffer.

12.3 Bioakkumuleringsevne

Komponenter:

Ferrous sulfate monohydrate:

Bioakkumulering	:	Bemerkning: Fritak fra datainnsamling: Det er ikke nødvendig å gjennomføre en vitenskapelig studie.

sinkoksid:

Bioakkumulering	:	Bemerkning: Fritak fra datainnsamling: Det er ikke nødvendig å gjennomføre en vitenskapelig studie.

Ammoniumnitrat:

Bioakkumulering	:	Bemerkning: Bioakkumulering er lite sannsynlig. Fritak fra datainnsamling: Det er ikke nødvendig å gjennomføre en vitenskapelig studie.
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	:	log Pow: -3,1

dinatriumtetraboratpentahydrat:

Bioakkumulering	:	Bemerkning: Bioakkumulerer ikke.
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	:	log Pow: -1,53 (22 °C) Metode: OECD Test-retningslinje 107

12.4 Mobilitet i jord

Ingen data tilgjengelig

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Produkt:

Vurdering	:	Stoffet/stoffblandingen inneholder ingen komponenter på 0,1% eller mer, som er betraktet som persistente, bioakkumulative og toksiske (PBT), eller meget persistente og meget bioakkumulative (vPvB).

Komponenter:

Ferrous sulfate monohydrate:

Vurdering	:	Stoffet er ikke persistent, bioakkumulerende og giftig (PBT). Stoffet er lite persistent og veldig bioakkumulerende (vPvB).

sinkoksid:

Vurdering	:	Stoffet er ikke persistent, bioakkumulerende og giftig (PBT). Stoffet er lite persistent og veldig bioakkumulerende (vPvB).

Ammoniumnitrat:

Vurdering	:	Stoffet er ikke persistent, bioakkumulerende og giftig (PBT). Stoffet er lite persistent og veldig bioakkumulerende (vPvB).

dinatriumtetraboratpentahydrat:

Vurdering	:	Stoffet er ikke persistent, bioakkumulerende og giftig (PBT). Stoffet er lite persistent og veldig bioakkumulerende (vPvB). Bemerkning: Ikke anvendbar

Manganese sulfate, monohydrate:

Vurdering	:	Stoffet er ikke persistent, bioakkumulerende og giftig (PBT). Stoffet er lite persistent og veldig bioakkumulerende (vPvB).

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Produkt:

Vurdering : Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

12.7 Andre skadevirkninger

Ingen data tilgjengelig

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt : Spyl ikke til overflatevann eller sanitær avløpssystem.
Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk.
Avfallskoder bør fastsettes av brukeren, basert på produktets tiltenkte anvendelse.

Forurenset emballasje : Tøm ut resterende innhold.
Tomme beholdere inneholder rester og kan være farlige.
Tomme beholdere skal bringes til lokal resirkulering, gjenvinning eller avfallsdestruksjon.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

14.1 FN-nummer eller ID-nummer

ADR : Ikke regulert som en farlig vare

RID : Ikke regulert som en farlig vare

IMDG : Ikke regulert som en farlig vare

IATA : Ikke regulert som en farlig vare

14.2 FN-forsendelsesnavn

ADR : Ikke regulert som en farlig vare

RID : Ikke regulert som en farlig vare

IMDG : Ikke regulert som en farlig vare

IATA : Ikke regulert som en farlig vare

14.3 Transportfareklasse(r)

ADR : Ikke regulert som en farlig vare

RID : Ikke regulert som en farlig vare

IMDG	:	Ikke regulert som en farlig vare
IATA	:	Ikke regulert som en farlig vare

14.4 Emballasjegruppe

ADR	:	Ikke regulert som en farlig vare
RID	:	Ikke regulert som en farlig vare
IMDG	:	Ikke regulert som en farlig vare
IATA (Last)	:	Ikke regulert som en farlig vare
IATA (Passasjer)	:	Ikke regulert som en farlig vare

14.5 Miljøfarer

Ikke regulert som en farlig vare

14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ikke anvendbar

14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Reguleringsgrunnlag	:	IMSBC-kode
MHB	:	nei
IMSBC gruppe	:	C

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

REACH - Restriksjoner for produksjonen, markedsføringen og bruken av visse farlige substanser, prepareringer og artikler (vedheng XVII)	:	Ikke anvendbar
REACH - Kandidatliste over stoffer med svært høy bekymring for autorisasjon (Artikkel 59).	:	dinatriumtetraboratpentahydrat
REACH - Liste av substanser som skal autoriseres (vedheng XIV)	:	Ikke anvendbar
Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1005/2009 av 16. september 2009 om stoffer som bryter ned ozonlaget	:	Ikke anvendbar
Regulering (EF) 2019/1021 vedrørende persistente organiske forurensninger	:	Ikke anvendbar
Forordning (EU) 2019/1148 om markedsføring og bruk av eksplosive forløpere		
Dette produktet er regulert av forordning (EU) 2019/1148: alle mistenkelige transaksjoner og betydelige forsvinninger og tyverier		Ammoniumnitrat (VEDLEGG I)

skal rapporteres til det relevante nasjonale kontaktpunktet.

Seveso III: Direktiv 2012/18/EU fra det Europeiske Parlament og fra Rådet vedrørende kontroll av fare fra store ulykker som involverer farlige substanser.	Ikke anvendbar

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Ikke relevant

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Fullstendig tekst til H-setninger

H272	:	Kan forsterke brann; oksiderende.
H302	:	Farlig ved svelging.
H315	:	Irriterer huden.
H318	:	Gir alvorlig øyeskade.
H319	:	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H360FD	:	Kan skade forplantningsevnen. Kan gi fosterskader.
H373	:	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H400	:	Meget giftig for liv i vann.
H410	:	Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H411	:	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Full tekst av andre forkortelser

Acute Tox.	:	Akutt giftighet
Aquatic Acute	:	Kortsiktig (akutt) fare for vannmiljøet
Aquatic Chronic	:	Langsiktig (kronisk) fare for vannmiljøet
Eye Dam.	:	Alvorlig øyenskade
Eye Irrit.	:	Øyeirritasjon
Ox. Sol.	:	Oksyderende faste stoffer
Repr.	:	Reproduksjonstoksisitet
Skin Irrit.	:	Hudirritasjon
STOT RE	:	Spesifikk målorgan systemisk giftighet - gjentatt utsettelse
2017/164/EU	:	Europa. Kommisjonsdirektiv 2017/164/EU om opprettelse av en fjerde liste over veiledende grenseverdier for yrkeseksponering
FOR-2011-12-06-1358	:	Grenseverdier for kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet
2017/164/EU / TWA	:	Limit-verdi - åtte timer
FOR-2011-12-06-1358 / GV	:	Maksimumsverdi for gjennomsnittskonsentrasjonen av et kjemisk stoff i pustesonen til en arbeidstaker i en fastsatt referanseperiode på åtte timer.

ADN - Europeisk avtale angående internasjonal transport av farlig gods over vannveier i innlandet; ADR - Avtale angående internasjonal transport av farlig gods på veier; AIIC - Australsk inventar industrielle kjemikalier; ASTM - Amerikanst forening for testing av materialer; BGW - Biologiske Grenseverdier; bw - Kroppsvekt; CLP - Klassifisering regulering for merking av emballasje; regulering (EF) nr 1272/2008; CMR - Karsinogen, mutagen eller reproduktive toksikant; DIN - Standard for det tyske institutt for standardisering; DSL - Innenlandsk

substanseliste (Canada); ECHA - Europeisk kjemikalieforening; EC-Number - Europeisk Fellesskap nummer; ECx - Konsentrasjon assosiert med x % respons; ELx - Lastingssats assosiert med x % respons; EmS - Nødplan; ENCS - Eksisterende og nye kjemiske substanser (Japan); ErCx - Konsentrasjon assosiert med x % vekstrate respons; GHS - Globalt harmonisert system; GLP - God arbeidspraksis; IARC - Internasjonalt byrå for forskning på kreft; IATA - Internasjonal lufttransport forening; IBC - Internasjonal kode for konstruksjon og utstyr til skip som transporterer farlige kjemikalier i bulk; IC50 - Halv maksimal inhibitor konsentrasjon; ICAO - Internasjonal sivil luftfartsorganisasjon; IECSC - Beholdning av eksisterende kjemiske substanser i Kina; IMDG - Internasjonal maritim farlig gods; IMO - Internasjonal maritimorganisasjon; ISHL - Industriell sikkerhets- og helselov (Japan); ISO - Internasjonal organisasjon for standardisering; KECI - Korea eksisterende kjemikalieinventar; LC50 - Dødelig konsentrasjon for 50 % av en testpopulasjon; LD50 - Dødelig dose for 50 % av en testpopulasjon (median dødelig dose); LSPN - Liste over meldte farlige stoffer (Chile); MARPOL - Internasjonal konvensjon for å forhindre forurensninger fra skip; n.o.s. - Ikke spesifisert på annen måte; NO(A)EC - Ingen observert (skadelig) effekt koncentrasjon; NO(A)EL - Ingen observert (skadelig) effektnivå; NOELR - Ingen observert effekt lastrate; NZIoC - New Zealand beholdning av kjemikalier; OECD - Organisasjon for økonomisk samarbeid og utvikling; OPPTS - Kontor for kjemisk sikkerhet og forhindring av forurensning; PBT - vedvarende, bioakkumulativ og toksisk substans; PICCS - Fillipinene beholdning av kjemikalier og kjemiske substanser; (Q)SAR - (Kvantitativ) struktur aktivitetsforhold; REACH - Regulering (EF) nr 1907/2006 til det Europeiske Parlament og rådet angående registrering, evaluering, autorisering og restriksjoner til kjemikalier; RID - Reguleringer angående internasjonal transport av farlig gods på skinner; SADT - Selvakselererende dekomposisjonstemperatur; SDS - Sikkerhetsdatablad; SVHC - emne som gir svært høye betenkeligheter; TCSI - Taiwan beholdning av kjemikalier; TECI - Thailand Eksisterende kjemikalieliste; TSCA - Toksiske substanser kontrollov (USA); UN - Forente nasjoner; UNRTDG - Forente nasjoners anbefalinger om transport av farlig gods; vPvB - Svært vedvarende og svært bioakkumulerende

Utfyllende opplysninger

Klassifisering av blandingen:		**Klassifiseringsprosedyre:**
Aquatic Chronic 3	H412	Beregningsmetode

Opplysningene i dette Sikkerhetsdatablad er i henhold til vår informasjon, og så vidt vi vet, korrekte på den angitte dato for siste revidering. De gitte opplysninger er ment å være retningsgivende for sikker håndtering, anvending, bearbeiding, lagring, transport, fjerning og utslipp, og må ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder kun for det angitte produkt alene, og ikke i kombinasjon med andre produkter eller i noen form for bearbeiding, med mindre dette er spesifisert i teksten.

NO / NO