

SIKKERHETSDATABLAD

METALSOL

Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommisjonsforordning (EU) 2020/878 av 18 Juni 2020 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET / STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET / FORETAKET

Utgitt dato 21.10.2003

Revisjonsdato 10.09.2023

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn METALSOL

Artikkelnr. N119020, N119025

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

Kjemikaliets bruksområde Rustbeskyttelsesmiddel

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firmanavn Relekta AS

Besøksadresse Innspurten 1A

Postadresse Postboks 6169 Etterstad

Postnr. 0663

Poststed Oslo

Land Norge

Telefon 22 66 04 00

Telefaks 22 66 04 01

E-post post@relekta.no

Hjemmeside www.relekta.no

Org. nr. NO 831 881 372

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon Telefon: +47 22 59 13 00
Beskrivelse: Giftinformasjonen

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP Klassifisering, merknader

Klassifisering i henhold til (EF) No.1272/2008: Ikke klassifisert.
Klassifisering i henhold til (EF) No.1272/2008: Ikke klassifisert.

2.2. Merkingselementer

Supplerende faresetninger på etikett

EUH 210 Sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning.
EUH 210 Sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning.

2.3. Andre farer

PBT / vPvB

Kjemikaliet inneholder ingen PBT- eller vPvB-stoffer.
Kjemikaliet inneholder ingen PBT- eller vPvB-stoffer.

Andre farer

Kjemikaliet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer.
Kjemikaliet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2. Stoffblandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold	Noter
tannin	CAS-nr.: 1401-55-4 EC-nr.: 215-753-2	Aquatic Chronic 3; H412	5 < 10 %	
Oksalsyre	CAS-nr.: 144-62-7 EC-nr.: 205-634-3 Indeksnr.: 607-006-00-8 REACH reg. nr.: 01-2119534576-33	Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	1 < 2,5 %	
Komponentkommentarer	For de stoffer som mangler REACH registreringsnummer er dette ikke angitt av produsent. Se avsnitt 16 for forklaring av faresetninger (H). For de stoffer som mangler REACH registreringsnummer er dette ikke angitt av produsent. Se avsnitt 16 for forklaring av faresetninger (H).			

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	Nødtelefon: se avsnitt 1.4. Nødtelefon: se avsnitt 1.4.
Innånding	Frisk luft, ro og varme. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg. Frisk luft, ro og varme. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.
Hudkontakt	Fjern tilsølt tøy. Vask straks huden med såpe og vann. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg. Fjern tilsølt tøy. Vask straks huden med såpe og vann. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.
Øyekontakt	Skylt straks med rikelige mengder vann i opptil 15 minutter. Fjern evt. kontaktlinser og åpne øyet godt opp. Ved lengre tids skylting, anvend lunkent vann for å unngå skade på øyet. Kontakt lege hvis ubehaget vedvarer. Skylt straks med rikelige mengder vann i opptil 15 minutter. Fjern evt.

Svelging	kontaktlinser og åpne øyet godt opp. Ved lengre tids skylling, anvend lunkent vann for å unngå skade på øyet. Kontakt lege hvis ubehaget vedvarer.
	Skyll munnen og drikk mye vann. Fremkall ikke brekninger. Kontakt lege. Skyll munnen og drikk mye vann. Fremkall ikke brekninger. Kontakt lege.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Akutte symptomer og virkninger	Innånding: Kjemikaliet kan irritere luftveiene og kan forårsake kløe, svie og hoste. Hudkontakt: Gjentatt langvarig kontakt kan irritere huden. Kan føre til rødhet, flassing og kløe.
	Svelging: Kan forårsake kvalme, oppkast og diaré.
	Innånding: Kjemikaliet kan irritere luftveiene og kan forårsake kløe, svie og hoste. Hudkontakt: Gjentatt langvarig kontakt kan irritere huden. Kan føre til rødhet, flassing og kløe. Svelging: Kan forårsake kvalme, oppkast og diaré.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Annen informasjon	Ingen spesifikk informasjon fra produsent. Symptomatisk behandling. Ingen spesifikk informasjon fra produsent. Symptomatisk behandling.
-------------------	--

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler	Pulver, karbondioksid (CO ₂), vanntåke, skum. Pulver, karbondioksid (CO ₂), vanntåke, skum.
Uegnede slukningsmidler	Bruk ikke samlet vannstråle. Bruk ikke samlet vannstråle.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Kjemikaliet er ikke klassifisert som brannfarlig. Kjemikaliet er ikke klassifisert som brannfarlig.
Farlige forbrenningsprodukter	Kan inkludere, men er ikke begrenset til: Karbondioksid (CO ₂). Karbonmonoksid (CO). Kan inkludere, men er ikke begrenset til: Karbondioksid (CO ₂). Karbonmonoksid (CO).

5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr	Bruk trykkluftmaske når kjemikaliet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig avsnitt 8. Bruk trykkluftmaske når kjemikaliet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig avsnitt 8.
Annen informasjon	Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann. Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Generelle tiltak	Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt. Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt.
Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Benytt personlig verneutstyr som angitt i avsnitt 8. Unngå innånding av damper og kontakt med hud og øyne. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Benytt personlig verneutstyr som angitt i avsnitt 8. Unngå innånding av damper og kontakt med hud og øyne.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn. Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
--	--

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Opprydding	Absorber i vermikulitt, tørr sand eller jord og fyll i beholdere. Spill samles opp i egnede beholdere og leveres til destruksjon som avfall iht. avsnitt 13. Vask den forurensede overflaten med vann. Absorber i vermikulitt, tørr sand eller jord og fyll i beholdere. Spill samles opp i egnede beholdere og leveres til destruksjon som avfall iht. avsnitt 13. Vask den forurensede overflaten med vann.
------------	--

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger	Se også avsnitt 8 og 13. Se også avsnitt 8 og 13.
-------------------	--

AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå kontakt med hud og øyne. Bruk angitt verneutstyr, se avsnitt 8. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå kontakt med hud og øyne. Bruk angitt verneutstyr, se avsnitt 8.
------------	--

Beskyttelsestiltak

Tiltak for å hindre brann	Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. — Røyking forbudt. Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. — Røyking forbudt.
Råd om generell yrkeshygiene	Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet. Vask hendene etter hvert skift og før spising, røyking eller bruk av toalett. Vask tilsølte klær før de brukes. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet. Vask hendene etter hvert skift og før spising, røyking eller bruk av toalett. Vask tilsølte klær før de brukes.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring	Oppbevares i godt lukket originalemballasje på et tørt, svalt og godt ventilert sted. Oppbevares i godt lukket originalemballasje på et tørt, svalt og godt ventilert sted.
Forhold som skal unngås	Må ikke utsettes for varme, gnister eller åpen ild. Beskyttes mot sollys. Frost.

Må ikke utsettes for varme, gnister eller åpen ild. Beskyttes mot sollys. Frost.

Betingelser for sikker oppbevaring

Råd angående samlagring

Lagres adskilt fra: Næringsmidler og dyrefôr.

Lagres adskilt fra: Næringsmidler og dyrefôr.

Lagringstemperatur

Verdi: 5 - 35 °C

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder

Se avsnitt 1.2.

Se avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1. Kontrollparametrer

Komponentnavn	Identifikasjon	Grenseverdier	Rettslig grunn
Oksalsyre	CAS-nr.: 144-62-7	8 timers grenseverdi: 1 mg/m ³ Grenseverdier, bokstav Bokstavkoder: E	
Kontrollparametere, kommentarer	Forklaring av anmerkningene: E = EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet. Referanser (lover/forskrifter): FOR 2011-12-06 nr 1358 Forskrift om tiltaks- og grenseverdier (sist endret gjennom FOR-2023-03-24-412). Forklaring av anmerkningene: E = EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet. Referanser (lover/forskrifter): FOR 2011-12-06 nr 1358 Forskrift om tiltaks- og grenseverdier (sist endret gjennom FOR-2023-03-24-412).		

DNEL / PNEC

DNEL	Gruppe: Profesjonell Eksponeringsvei: Langtids, innånding (systemisk) Verdi: 3,11 mg/m ³ Kommentarer: Gjelder CAS: 144-62-7. Gruppe: Profesjonell Eksponeringsvei: Langtids, dermal (systemisk) Verdi: 0,882 mg/kg bw/day Kommentarer: Gjelder CAS: 144-62-7. Gruppe: Konsument Eksponeringsvei: Langtids, innånding (systemisk) Verdi: 0,466 mg/kg bw/day Kommentarer: Gjelder CAS: 144-62-7. Gruppe: Konsument Eksponeringsvei: Langtids, dermal (systemisk) Verdi: 0,315 mg/kg bw/day Referanse: Gjelder CAS: 144-62-7. Gruppe: Konsument
------	---

PNEC	Eksponeringsvei: Langtids, oral (systemisk) Verdi: 0,315 mg/kg bw/day Kommentarer: Gjelder CAS: 144-62-7.
	Eksponeringsvei: Ferskvann Verdi: 0,16 mg/l Kommentarer: Gjelder CAS: 144-62-7.
	Eksponeringsvei: Saltvann Verdi: 0,016 mg/l Kommentarer: Gjelder CAS: 144-62-7.
	Eksponeringsvei: Renseanlegg STP Verdi: 1550 mg/l Kommentarer: Gjelder CAS: 144-62-7.

8.2. Eksponeringskontroll

Forholdsregler for å hindre eksponering

Tekniske tiltak for å hindre eksponering	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Personlig verneutstyr skal være CE-merket og bør velges i samarbeid med leverandøren av slikt utstyr. Det anbefalte verneutstyret og de angitte standardene er veiledende. Standarder skal være av nyeste versjon.
	Risikovurdering av den aktuelle arbeidsplassen/-operasjonen (faktisk risiko) kan medføre andre vernetiltak. Verneutstyrets egnethet og slitestyrke vil avhenge av bruksområde.
	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Personlig verneutstyr skal være CE-merket og bør velges i samarbeid med leverandøren av slikt utstyr. Det anbefalte verneutstyret og de angitte standardene er veiledende. Standarder skal være av nyeste versjon.
	Risikovurdering av den aktuelle arbeidsplassen/-operasjonen (faktisk risiko) kan medføre andre vernetiltak. Verneutstyrets egnethet og slitestyrke vil avhenge av bruksområde.

Øye- / ansiktsvern

Øyevernutstyr	Beskrivelse: Normalt ikke nødvendig.
Ytterligere øyeverntiltak	Øyedusj bør være tilgjengelig på arbeidsplassen. Enten en fast øyedusjenhet koblet til drikkevann (temperert vann ønskelig) eller en bærbar disponibel enhet (øyespyleflaske). Øyedusj bør være tilgjengelig på arbeidsplassen. Enten en fast øyedusjenhet koblet til drikkevann (temperert vann ønskelig) eller en bærbar disponibel enhet (øyespyleflaske).

Håndvern

Egnede hansker	Nitrilgummi. Nitrilgummi.
Gjennomtrengningstid	Verdi: > 120 minutt(er)
Tykkelsen av hanskemateriale	Verdi: 0,5 mm
Håndvernsutstyr	Beskrivelse: Benytt hansker som er hensiktsmessige for arbeidsoperasjonen.

	Hanskenes egenskaper kan variere hos de ulike hanskeprodusentene. Referanser til relevante standarder: NS-EN 374 (Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer). NS-EN 420 (Vernehansker - Generelle krav og prøvingsmetoder).
Ytterligere håndbeskyttelsestiltak	Skift hansker ved tegn på slitasje. Beskyttelseshansker må alltid brukes på rene, tørre hender. Skift hansker ved tegn på slitasje. Beskyttelseshansker må alltid brukes på rene, tørre hender.

Hudvern

Anbefalte verneklær	Beskrivelse: Normale arbeidsklær.
Ytterligere hudbeskyttelsestiltak	Nøddusj bør være tilgjengelig på arbeidsplassen. Nøddusj bør være tilgjengelig på arbeidsplassen.

Åndedrettsvern

Anbefalt åndedrettsvern	Beskrivelse: Normalt ikke nødvendig.
-------------------------	--------------------------------------

Passende miljømessig eksponeringskontroll

Begrensning av miljøeksponering	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn. Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
---------------------------------	--

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Væske Væske
Farge	Beige Beige
Lukt	Mild Mild
pH	Verdi: 1,5
Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Kokepunkt / kokepunktintervall	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Flammepunkt	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Fordampningshastighet	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Antennelighet	Ikke angitt av produsenten. Ikke angitt av produsenten.
Eksplosjonsgrense	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Damptrykk	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Damptetthet	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Partikkelegenskaper	Kommentarer: Ikke relevant for væske.
Relativ tetthet	Verdi: 1,04

	Temperatur: 20 °C
Tetthet	Verdi: 1040 kg/m³
Løslighet	Medium: Vann Kommentarer: Blandbar.
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/ vann	Kommentarer: Ikke relevant for en blanding.
Selvantennelsestemperatur	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Dekomponeringstemperatur	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Viskositet	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Eksplorative egenskaper	Ikke eksplosiv. Ikke eksplosiv.
Oksiderende egenskaper	Ikke oksiderende. Ikke oksiderende.

9.2. Andre opplysninger

Fysikalske farer

Innhold av VOC	Verdi: 0 %
----------------	------------

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Syre reaksjon. Brannfarlig ved oppvarming. Syre reaksjon. Brannfarlig ved oppvarming.
-------------	--

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Kjemikaliet er stabilt ved de angitte lagrings- og bruksbetingelsene. Kjemikaliet er stabilt ved de angitte lagrings- og bruksbetingelsene.
------------	--

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner	Ingen under normale forhold. Ingen under normale forhold.
-------------------------------	--

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås	Unngå varme, flammer og andre antennelseskilder. Unngå varme, flammer og andre antennelseskilder.
-------------------------	--

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås	Ingen anbefaling angitt. Ingen anbefaling angitt.
----------------------------	--

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter	Ingen under normale forhold. Se også avsnitt 5.2.
-----------------------------	---

Ingen under normale forhold. Se også avsnitt 5.2.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

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

Andre toksikologiske data	METALSOL Oral, ATE, > 2000 mg/kg kroppsvekt, beregnet verdi Dermal, ATE, > 2000 mg/kg kroppsvekt, beregnet verdi
	Oksalsyre (CAS: 144-62-7) Oral, LD50, 375 mg/kg kroppsvekt, rotte (hunn), eksperimentell verdi Oral, LD50, 475 mg/kg kroppsvekt, rotte (hann), eksperimentell verdi Hud, LD50, 20000 mg/kg kroppsvekt, kanin, eksperimentell verdi Dermal, kategori 4, vedlegg VI, innånding, datafrafall
	METALSOL Oral, ATE, > 2000 mg/kg kroppsvekt, beregnet verdi Dermal, ATE, > 2000 mg/kg kroppsvekt, beregnet verdi
	Oksalsyre (CAS: 144-62-7) Oral, LD50, 375 mg/kg kroppsvekt, rotte (hunn), eksperimentell verdi Oral, LD50, 475 mg/kg kroppsvekt, rotte (hann), eksperimentell verdi Hud, LD50, 20000 mg/kg kroppsvekt, kanin, eksperimentell verdi Dermal, kategori 4, vedlegg VI, innånding, datafrafall

Øvrige helsefareopplysninger

Vurdering av akutt toksisitet, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt. Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.
Vurdering hudetsende / hudirriterende, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt. Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.
Vurdering øyeskade / øyeirritasjon, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt. Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.
Vurdering av luftveissensibilisering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt. Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av hudsensibilisering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt. Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Generelt	Etsende/irritasjon Oksalsyre (CAS: 144-62-7) Øye, Alvorlig øyeskade, OECD 405, 1; 24; 48; 72 timer, Kanin, Eksperimentell verdi, Enkeltbehandling Hud, Ikke irriterende, OECD 404, 4 t, 24; 48; 72 timer, kanin, eksperimentell verdi

Sensibilisering av luftveier eller hud

Oksalsyre (CAS: 144-62-7) Hud, Ikke sensibiliserende, OECD 429, Mus (hun), Eksperimentell verdi

Spesifikk målorgantoksisitet

Oksalsyre (CAS: 144-62-7)

Oral (kosthold), NOAEL, OECD 408, ≥ 63 mg/kg kroppsvekt/dag, Ingen effekt, 13 uke(er), Rotte (hann / hunn), Eksperimentell verdi

Dermal, datafrafall

Innånding, datafrafall

Mutagenisitet (in vitro)

Oksalsyre (CAS: 144-62-7)

Negativ, Tilsvarende OECD 471, Bakterier (S.typhimurium), Eksperimentell verdi

Negativ uten metabolsk aktivering, OECD 476, lungefibroblaster fra kinesisk hamster (V79), eksperimentell verdi

Reproduksjonstoksisitet Oksalsyre (CAS: 144-62-7)

Utviklingstoksisitet (Oral (diett)), NOAEL, OECD 414, 10000 ppm, 24 dag(er), Kanin, Ingen effekt, Eksperimentell verdi

Morstoksisitet (Oral (diett)), NOAEL, OECD 414, 10000 ppm, 24 dager (direktighet, daglig), Kanin, Ingen effekt, Eksperimentell verdi

Effekter på fertilitet (Oral (drikkevann)), NOAEL, Tilsvarende OECD 416, $\leq 0,1$ %, Mus (hann/kvinne), Ingen effekt, Eksperimentell verdi

Etsende/irritasjon

Oksalsyre (CAS: 144-62-7) Øye, Alvorlig øyeskade, OECD 405, 1; 24; 48; 72 timer, Kanin, Eksperimentell verdi, Enkeltbehandling

Hud, Ikke irriterende, OECD 404, 4 t, 24; 48; 72 timer, kanin, eksperimentell verdi

Sensibilisering av luftveier eller hud

Oksalsyre (CAS: 144-62-7) Hud, Ikke sensibiliserende, OECD 429, Mus (hun), Eksperimentell verdi

Spesifikk målorgantoksisitet

Oksalsyre (CAS: 144-62-7)

Oral (kosthold), NOAEL, OECD 408, ≥ 63 mg/kg kroppsvekt/dag, Ingen effekt, 13 uke(er), Rotte (hann / hunn), Eksperimentell verdi

Dermal, datafrafall

Innånding, datafrafall

Mutagenisitet (in vitro)

Oksalsyre (CAS: 144-62-7)

Negativ, Tilsvarende OECD 471, Bakterier (S.typhimurium), Eksperimentell verdi

Negativ uten metabolsk aktivering, OECD 476, lungefibroblaster fra kinesisk hamster (V79), eksperimentell verdi

	Reproduksjonstoksisitet Oksalsyre (CAS: 144-62-7) Utviklingstoksisitet (Oral (diett)), NOAEL, OECD 414, 10000 ppm, 24 dag(er), Kanin, Ingen effekt, Eksperimentell verdi Morstoksisitet (Oral (diett)), NOAEL, OECD 414, 10000 ppm, 24 dager (drektighet, daglig), Kanin, Ingen effekt, Eksperimentell verdi Effekter på fertilitet (Oral (drikkevann)), NOAEL, Tilsvarende OECD 416, $\leq 0,1$ %, Mus (hann/kvinne), Ingen effekt, Eksperimentell verdi
Vurdering av arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt. Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering kreftfremkallende egenskaper, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt. Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av reproduksjonstoksisitet, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt. Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av spesifikk målorgantoksisitet - enkelteksponering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt. Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av spesifikk målorgantoksisitet - repeterende eksponering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt. Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av aspirasjonsfare, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt. Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.

Symptomer på eksponering

I tilfelle svelging	Kan forårsake kvalme, oppkast og diaré. Kan forårsake kvalme, oppkast og diaré.
I tilfelle hudkontakt	Gjentatt langvarig kontakt kan irritere huden. Kan føre til rødhet, flassing og kløe. Gjentatt langvarig kontakt kan irritere huden. Kan føre til rødhet, flassing og kløe.
I tilfelle innånding	Kjemikaliet kan irritere luftveiene og kan forårsake kløe, svie og hoste. Kjemikaliet kan irritere luftveiene og kan forårsake kløe, svie og hoste.
I tilfelle øyekontakt	Ingen spesifikk informasjon fra produsent. Ingen spesifikk informasjon fra produsent.

11.2. Opplysninger om andre farer

Endokrine forstyrrelser	Kjemikaliet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer. Kjemikaliet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer.
-------------------------	---

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitet

Kjemikaliet er ikke klassifisert som miljøskadelig.

Tannis (CAS: 1401-55-4)

Akutt toksisitet fisk, LC50, 37 mg/l, 96 t, Gambusia affinis, Statisk system, Litteraturstudie

Oksalsyre (CAS: 144-62-7)

Akutt toksisitet fisk, LC50, 160 mg/l, 48 t, Leuciscus idus, Statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Nominell konsentrasjon

Akutt toksisitet krepsdyr, EC50, OECD 202, 162,2 mg/l, 48 t, Daphnia magna, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Bevegelseeffekt

Toksisitet alger og andre vannplanter, ErC50, OECD 201, 20,58 mg/l, 72 t,

Pseudokirchneriella subcapitata, Statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; GLP EC10, OECD 201, 7,55 mg/l, 72 t, Pseudokirchneriella subcapitata,

Statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Veksthastighet Toksisitet

akvatiske mikroorganismer, Toksisitetsterskel, 1550 mg/l, 16 t, Pseudomonas putida, Statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Veksthemming

Kjemikaliet er ikke klassifisert som miljøskadelig.

Tannis (CAS: 1401-55-4)

Akutt toksisitet fisk, LC50, 37 mg/l, 96 t, Gambusia affinis, Statisk system, Litteraturstudie

Oksalsyre (CAS: 144-62-7)

Akutt toksisitet fisk, LC50, 160 mg/l, 48 t, Leuciscus idus, Statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Nominell konsentrasjon

Akutt toksisitet krepsdyr, EC50, OECD 202, 162,2 mg/l, 48 t, Daphnia magna, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Bevegelseeffekt

Toksisitet alger og andre vannplanter, ErC50, OECD 201, 20,58 mg/l, 72 t,

Pseudokirchneriella subcapitata, Statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; GLP EC10, OECD 201, 7,55 mg/l, 72 t, Pseudokirchneriella subcapitata,

Statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Veksthastighet Toksisitet

akvatiske mikroorganismer, Toksisitetsterskel, 1550 mg/l, 16 t, Pseudomonas putida, Statisk system, Ferskvann, Eksperimentell verdi; Veksthemming

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Beskrivelse / vurdering av persistens og nedbrytbarhet

Inneholder stoffer som ikke er ansett som lett bionedbrytbare.

Oksalsyre (CAS: 144-62-7)

Biologisk nedbrytningsvann EU-metode C.5, 89 %; Oksygenforbruk, 20 dag(er),

Eksperimentell verdi Bionedbrytningsjord, 70 %; Karbondioksid, 4 dag(er),

Eksperimentell verdi

Inneholder stoffer som ikke er ansett som lett bionedbrytbare.

Oksalsyre (CAS: 144-62-7)

Biologisk nedbrytningsvann EU-metode C.5, 89 %; Oksygenforbruk, 20 dag(er),

Eksperimentell verdi Bionedbrytningsjord, 70 %; Karbondioksid, 4 dag(er),

Eksperimentell verdi

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumuleringsevne, vurdering

Tannis (CAS: 1401-55-4)

Log Kow, KOWWIN, -0,19, estimert verdi

Oksalsyre (CAS: 144-62-7)

Log Kow, OECD 107, -1,7, 23 °C, Eksperimentell verdi
 Tannis (CAS: 1401-55-4)
 Log Kow, KOWWIN, -0,19, estimert verdi

Oksalsyre (CAS: 144-62-7)
 Log Kow, OECD 107, -1,7, 23 °C, Eksperimentell verdi

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet

Blandbar med vann.
 Tannis (CAS: 1401-55-4)
 log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, 4.619, beregnet verdi

Oksalsyre (CAS: 144-62-7)
 log Koc, 0,8, Eksperimentell verdi
 Blandbar med vann.
 Tannis (CAS: 1401-55-4)
 log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, 4.619, beregnet verdi

Oksalsyre (CAS: 144-62-7)
 log Koc, 0,8, Eksperimentell verdi

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Resultat av vurderinger av PBT og vPvB

Kjemikaliet inneholder ingen PBT eller vPvB stoffer.
 Kjemikaliet inneholder ingen PBT eller vPvB stoffer.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Hormonforstyrrende egenskaper

Kjemikaliet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer.
 Kjemikaliet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer.

12.7. Andre skadevirkninger

Ozonnedbrytende potensiale

Kommentarer: Kjemikaliet inneholder ingen stoffer som er klassifisert som farlig for ozonlaget.

Økologisk tilleggsinformasjon

Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn. Kjemikaliet inneholder ingen stoffer som er kjent for å bidra til drivhuseffekten.
 Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn. Kjemikaliet inneholder ingen stoffer som er kjent for å bidra til drivhuseffekten.

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet

Leveres som farlig avfall til godkjent behandler eller innsamler. Koden for farlig avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker.
 Leveres som farlig avfall til godkjent behandler eller innsamler. Koden for farlig avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker.

Avfallskode EAL

Avfallskode EAL: 200114 syrer
 Klassifisert som farlig avfall: Ja

EAL Emballasje	Avfallskode EAL: 150110 emballasje som inneholder rester av eller er forurenset av farlige stoffer Klassifisert som farlig avfall: Ja
NORSAS	7134 Surt organisk avfall 7134 Surt organisk avfall
Annen informasjon	Må ikke helles i avløp. Må ikke helles i avløp.

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

Farlig gods	Nei
-------------	-----

14.1. FN-nummer eller ID-nummer

Kommentarer	Ikke farlig i forbindelse med transport under UN, IMO, ADR/RID og IATA/ICAO regler. Ikke farlig i forbindelse med transport under UN, IMO, ADR/RID og IATA/ICAO regler.
-------------	--

14.2. FN-forsendelsesnavn

Kommentarer	Ikke relevant. Ikke relevant.
-------------	----------------------------------

14.3. Transportfareklasse(r)

Kommentarer	Ikke relevant. Ikke relevant.
-------------	----------------------------------

14.4. Emballasjegruppe

Kommentarer	Ikke relevant. Ikke relevant.
-------------	----------------------------------

14.5. Miljøfarer

Marin forurensning	Nei
--------------------	-----

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle forholdsregler	Ikke relevant. Ikke relevant.
--------------------------	----------------------------------

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Bulktransport (ja / nei)	Nei
--------------------------	-----

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

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

Referanser (Lover/Forskrifter)	Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensnng av kjemikalier
--------------------------------	--

(REACH-forskriften) av 30. mai 2008 med senere endringer.
 Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) av 16.06.2012 med senere endringer.
 FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods med senere endringer, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.
 Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften), 01.06.2004 nr. 930, med endringer.
 Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008 med senere endringer.
 Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) av 16.06.2012 med senere endringer.
 FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods med senere endringer, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.
 Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften), 01.06.2004 nr. 930, med endringer.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført	Nei
---	-----

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Leverandørens anmerkninger	Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig for alle som håndterer kjemikaliet. Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig for alle som håndterer kjemikaliet.
Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	H302 Farlig ved svelging. H312 Farlig ved hudkontakt. H318 Gir alvorlig øyeskade. H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann. H302 Farlig ved svelging. H312 Farlig ved hudkontakt. H318 Gir alvorlig øyeskade. H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
CLP klassifisering, kommentarer	Beregningsmetode. Beregningsmetode.
Viktige litteraturreferanser og datakilder	Sikkerhetsdatablad fra leverandør datert: 28.07.2023 Sikkerhetsdatablad fra leverandør datert: 28.07.2023
Brukte forkortelser og akronymer	ADR: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road DNEL: Utledet null-effekt-nivå (Derived No Effect Level) EAL-kode: kode fra EUs felles klassifiseringssystem for avfall (EWC = European Waste Code) IATA: The International Air Transport Association ICAO: The International Civil Aviation Organisation IMDG: The International Maritime Dangerous Goods Code Log Kow: Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann PBT: Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk (giftig) PNEC: Høyeste konsentrasjon av testsubstans som forventes å ikke gi miljøeffekt (Predicted No Effect Concentration)

	RID: The Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail vPvB: veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende ADR: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road DNEL: Utledet null-effekt-nivå (Derived No Effect Level) EAL-kode: kode fra EUs felles klassifiseringssystem for avfall (EWC = European Waste Code) IATA: The International Air Transport Association ICAO: The International Civil Aviation Organisation IMDG: The International Maritime Dangerous Goods Code Log Kow: Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann PBT: Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk (giftig) PNEC: Høyeste konsentrasjon av testsubstans som forventes å ikke gi miljøeffekt (Predicted No Effect Concentration) RID: The Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail vPvB: veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende
Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	Relevante endringer sammenliknet med forrige versjon av sikkerhetsdatabladet angis med linjemarkering i venstre marg. Relevante endringer sammenliknet med forrige versjon av sikkerhetsdatabladet angis med linjemarkering i venstre marg.
Kvalitetssikring av informasjonen	Dette sikkerhetsdatablad er kvalitetskontrollert av Kiwa Kompetanse AS, som er sertifisert iht. ISO 9001:2015. Dette sikkerhetsdatablad er kvalitetskontrollert av Kiwa Kompetanse AS, som er sertifisert iht. ISO 9001:2015.
Versjon	7
Utarbeidet av	Kiwa Kompetanse AS v/TAØ