

Ustedelsesdato 21-Sep-2009

Revisjonsdato 09-Sep-2024

Revisjonsnummer 1

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

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt:

Calcium citrate tetrahydrate

Cat No. :

S60438

Synonymer

Citric acid, calcium salt (2:3), tetrahydrate; 1,2,3-Propanetricarboxylic acid, 2-hydroxy-, Calcium salt (2:3), tetrahydrate; Tricalcium dicitrate tetrahydrate; Calcium citrate tetrahydrate

CAS Nr

5785-44-4

Molekylar formel

C₁₂ H₁₀ Ca₃ O₁₄ · 4 H₂ O

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

Anbefalt bruk

Laboratoriekjemikalier.

Frarådet bruk

Ingen informasjon tilgjengelig

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-postadresse

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00
Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701
For opplysninger i , ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer i nødtilfelle, :+32 14 57 52 99
Telefonnummer i nødtilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300
Telefonnummer, :703-527-3887

AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

SIKKERHETSDATABLAD

Calcium citrate tetrahydrate

Revisjonsdato 09-Sep-2024

Fysiske farer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Helsefarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Miljøfarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

2.2. Merkingselementer

Ingen krav.

2.3. Andre farer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Calcium citrate tetrahydrate	5785-44-4	5785-44-4	100	-
Calcium citrate	813-94-5	EEC No. 212-391-7	-	-

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Kontakt med øyne

Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Søk legehjelp.

Hudkontakt

Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Kontakt lege hvis symptomene oppstår.

Svelging

IKKE framkall brekninger. Skyll munnen. Kontakt lege umiddelbart hvis det oppstår symptomer.

Innånding

Flytt til frisk luft. Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster. Kontakt lege hvis symptomene oppstår.

SIKKERHETSDATABLAD

Calcium citrate tetrahydrate

Revisjonsdato 09-Sep-2024

Personlig verneutstyr for førstehjelpere

Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

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

Ingen informasjon tilgjengelig.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger

Behandle symptomene.

AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Vannspray. Karbondioksid (CO₂). Tørrkjemikalie. kjemisk skum.

Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ingen informasjon tilgjengelig.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

Farlige forbrenningsprodukter

Kalsiumoksider, Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO₂).

5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr.

AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå støvdannelse.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Feies opp og anbringes i egnede beholdere for avfallsbehandling. La ikke kjemikaliet komme ut i miljøet. Unngå støvdannelse.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Ikke innånd støv. Må ikke svelges. Kontakt lege

SIKKERHETSDATABLAD

Calcium citrate tetrahydrate

Revisjonsdato 09-Sep-2024

øyeblikkelig hvis stoffet svelges. Unngå kontakt med huden og øynene.

Hygienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Emballasjen skal holdes tett lukket.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

Eksponeringsgrenser

Ved leveransen inneholder dette produktet inneholder ingen farlige stoffer med yrkesmessige eksponeringsgrenser fastsatt av regionspesifikke kontrollorganer

Biologiske grenseverdier

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Ingen informasjon tilgjengelig

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Se verdier under.

Component	Ferskvann	Ferskvann sediment	Vann intermitterende	Mikroorganismer i kloakkbehandling sanlegg	Jord (Landbruk)
Calcium citrate	PNEC = 0.44mg/L	PNEC = 34.6mg/kg		PNEC = 1000mg/L	PNEC = 33.1mg/kg

SIKKERHETSDATABLAD

Calcium citrate tetrahydrate

Revisjonsdato 09-Sep-2024

813-94-5 (-)		sediment dw			soil dw
----------------	--	-------------	--	--	---------

Component	Sjøvann	Sjøvann sediment	Sjøvann intermitterende	Næringskjede	Luft
Calcium citrate 813-94-5 (-)	PNEC = 0.044mg/L	PNEC = 3.46mg/kg sediment dw			

8.2. Eksponeringskontroll

Tekniske tiltak

Ingen under vanlige bruksforhold.

Personlig verneutstyr

Vernebriller

Bruk vernebriller med sidevern (EU-standard - EN 166)

Håndvern

Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Nitrilgummi Neopren Naturgummi PVC	Se produsentens anbefalinger	-	EN 374	(minstekrav)

Hud- og kroppsværn

Bruk passende vernehansker og verneklær for å unngå hudkontakt.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

Åndedrettsvern

Verneutstyr er ikke nødvendig ved normal bruk.

Storskala / bruk i nødstilfeller

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

Anbefalt filtertype: Partikler filtrere

Småskala / Laboratory bruk

Oppretthold tilstrekkelig ventilasjon

Miljømessige eksponeringskontroller

Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand

Pulver Fast stoff

Utseende

Hvit

Lukt

Luktfri

Lukterskel

Ingen data er tilgjengelig

Smeltepunkt/frysepunkt

Ingen data er tilgjengelig

Mykgjøringspunkt

Ingen data er tilgjengelig

Kokepunkt/kokepunktintervall

Ingen informasjon tilgjengelig

SIKKERHETSDATABLAD

Calcium citrate tetrahydrate

Revisjonsdato 09-Sep-2024

Antennelighet (Væske)	Ikke relevant	Fast stoff
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ingen informasjon tilgjengelig	
Eksplasjonsgrenser	Ingen data er tilgjengelig	
Flammepunkt	Ingen informasjon tilgjengelig	Metode - Ingen informasjon tilgjengelig
Selvantennelsestemperatur	Ingen data er tilgjengelig	
Spaltingstemperatur	Ingen data er tilgjengelig	
pH	Ingen informasjon tilgjengelig	
Viskositet	Ikke relevant	Fast stoff
Vannløselighet	1 g/L (20°C)	
Løselighet i andre løsemidler	Ingen informasjon tilgjengelig	
Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)		
Damptrykk	Ingen data er tilgjengelig	
Tetthet / Tyngdekraft	Ingen data er tilgjengelig	
Bulktetthet	Ingen data er tilgjengelig	
Damptetthet	Ikke relevant	Fast stoff
Partikkelegenskaper	Ingen data er tilgjengelig	

9.2. Andre opplysninger

Molekylar formel	C12 H10 Ca3 O14 . 4 H2 O
Molekylær vekt	570.5
Fordunstingstall	Ikke relevant - Fast stoff

AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering	Farlig polymerisering forekommer ikke.
Farlige reaksjoner	Ingen informasjon tilgjengelig.

10.4. Forhold som skal unngås

Uforenlige produkter.

10.5. Uforenlige materialer

Sterke oksidasjonsmidler.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Kalsiumoksider. Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO2).

AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Produktinformasjon	Det finnes ikke tilgjengelig informasjon om akutt giftighet for dette produktet
(a) akutt giftighet,;	
Oral	Ingen data er tilgjengelig
Dermal	Ingen data er tilgjengelig
Innånding	Ingen data er tilgjengelig

SIKKERHETSDATABLAD

Calcium citrate tetrahydrate

Revisjonsdato 09-Sep-2024

(b) Hudetsende / irritasjon;	Ingen data er tilgjengelig
(c) alvorlig øyeskade / irritasjon;	Ingen data er tilgjengelig
(d) Sensibilisering; Respiratorisk Huden	Ingen data er tilgjengelig Ingen data er tilgjengelig
(e) mutagenitet i kjønnsceller;	Ingen data er tilgjengelig
(f) kreftfremkallende;	Ingen data er tilgjengelig Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet
(g) reproduksjonstoksisitet;	Ingen data er tilgjengelig
(h) STOT-enkel eksponering;	Ingen data er tilgjengelig
(i) STOT-gjentatt eksponering; Målorganer	Ingen data er tilgjengelig Ingen informasjon tilgjengelig.
(j) aspirasjonsfare;	Ikke relevant Fast stoff
Symptomer / effekter, både akutte og forsinkede	Ingen informasjon tilgjengelig.

11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitetseffekter

Inneholder ingen materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens

Løselig i vann, Persistens er lite sannsynlig, basert på tilgjengelig informasjon.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering er lite sannsynlig

SIKKERHETSDATABLAD

Calcium citrate tetrahydrate

Revisjonsdato 09-Sep-2024

12.4. Mobilitet i jord	Produktet er vannløselig, og kan spres i vannmiljøet Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av vannløseligheten. Svært mobile i jord
12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	Ingen data tilgjengelig for vurdering.
12.6. Endokrine forstyrrende egenskaper	
Opplysninger om hormonhermer	Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere
12.7. Andre skadelige effekter	
Persistente organiske forurensende	Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes
Ozonforbrukende potential	Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

AVSNITT 13. DISPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall fra rester/ubrukte produkter	De som produserer kjemisk avfall må finne ut om et kassert kjemikalium er klassifisert som kjemisk avfall. De må også informere seg om lokale, regionale og nasjonale forskrifter for farlig avfall for å sikre full og eksakt klassifisering.
Forurensset emballasje	Tøm ut resterende innhold. Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk. Tomme beholdere må ikke brukes igjen.
Europeisk avfallskatalog	I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men bruksområde-spesifikke.
Annen informasjon	Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet.

AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

IMDG/IMO Ikke klassifisert

14.1. FN-nummer
14.2. FN-forsendelsesnavn
14.3. Transportfareklasse(r)
14.4. Emballasjegruppe

ADR Ikke klassifisert

14.1. FN-nummer
14.2. FN-forsendelsesnavn
14.3. Transportfareklasse(r)
14.4. Emballasjegruppe

IATA Ikke klassifisert

14.1. FN-nummer
14.2. FN-forsendelsesnavn
14.3. Transportfareklasse(r)
14.4. Emballasjegruppe

SIKKERHETS DATABLAD

Calcium citrate tetrahydrate

Revisjonsdato 09-Sep-2024

14.5. Miljøfarer

Ingen farer identifisert

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

14.7. Transport i bulk i henhold til vedlegg II av MARPOL73/78 og IBC-koden

Ikke aktuelt, emballert varer

AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

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

Internasjonale inventarlistes

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinene (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Calcium citrate tetrahydrate	5785-44-4	-	-	-	-	X	-	-	-
Calcium citrate	813-94-5	212-391-7	-	-	X	X	KE-34049	X	X

Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substance Control Act)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Calcium citrate tetrahydrate	5785-44-4	-	-	-	-	X	X	X
Calcium citrate	813-94-5	X	ACTIVE	X	-	X	-	X

Forkortelser: X - Oppført '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Ikke relevant

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Calcium citrate tetrahydrate	5785-44-4	-	-	-
Calcium citrate	813-94-5	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav
Calcium citrate tetrahydrate	5785-44-4	Ikke relevant	Ikke relevant
Calcium citrate	813-94-5	Ikke relevant	Ikke relevant

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier

Ikke relevant

Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)?

Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens

SIKKERHETSDATABLAD

Calcium citrate tetrahydrate

Revisjonsdato 09-Sep-2024

på arbeidsplassen .

Nasjonale forordninger

WGK klassifisering

Se tabell for verdier

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Calcium citrate tetrahydrate	WGK1	

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering / Rapporter (CSA / CSR) er ikke utført

AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

Forkortelser

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

IECSC – Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

WEL - Administrativ norm

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

DNEL - Avledede ingen virkning nivå

RPE - Åndedrettsvern

LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%

NOEC - Ingen observert effekt konsentrasjon

PBT - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

DSL/NDL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

ENCS – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

AICS - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealands stoffliste

TWA - Tidsvektet gjennomsnitt

IARC - International Agency for Research on Cancer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

LD50 - Dødelig dose 50%

EC50 - Effektiv konsentrasjon 50%

POW - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

vPvB - svært persistent, svært bioakkumulerende

ADR - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

BCF - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

ATE - Akutt giftighet estimat

VOC - (flyktige organiske forbindelser)

Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Tilberedt av

Ustedelsesdato

Avdeling produktsikkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

21-Sep-2009

ALFAAS60438

SIKKERHETS DATABLAD

Calcium citrate tetrahydrate

Revisjonsdato 09-Sep-2024

Revisjonsdato	09-Sep-2024
Revisjonsoppsummering	Opprinnelig utgivelse.

Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

Slutt på sikkerhetsdatabladet