

SIKKERHEDSDATABLAD

**Kaliumchlorat / Potassium
chlorate**Frederiksen
SCIENTIFIC

Sikkerhedsdatabladet er i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EU) 2015/830 af 28. maj 2015 om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH)

PUNKT 1: Identifikation af stoffet / blandingen og af selskabet / virksomheden

Udgivet dato	04.04.2014
Revisionsdato	05.05.2021

1.1. Produktidentifikator

Kemikaliets navn	Kaliumchlorat / Potassium chlorate
CAS-nr.	3811-04-9
EF-nr.	223-289-7
Indeksnr.	017-004-00-3
Artikel nr.	848606, 848608
Formel	KClO ₃

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Funktion	Beskrivelse: Undervisning/Laboratorieforsøg
----------	---

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firmanavn	Frederiksen Scientific A/S
Kontoradresse	Viaduktvej 35
Postadresse	Viaduktvej 35
Postnr.	6870
Poststed	Ølgod
Land	Danmark
Telefon	Tel: +45 75 24 49 66
Telefax	-
E-mail	aca@frederiksen-scientific.com

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon	Telefon: 82 12 12 12
------------	----------------------

Beskrivelse: Giftlinien:

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Ox. Sol. 1; H271
	Acute Tox. 4; H302
	Acute Tox. 4; H332
	Aquatic Chronic 2; H411

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Signalord

Fare

Faresætninger

H271 Kan forårsage brand eller eksplosion, stærkt brandnærende.
 H302 Farlig ved indtagelse.
 H332 Farlig ved indånding.
 H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Sikkerhedssætninger

P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
 P220 Holdes væk fra beklædningsgenstande og andre brændbare materialer.
 P371+P380+P375 Ved større brand og store mængder: Evakuer området. Bekæmp branden på afstand på grund af eksplosionsfare.
 P273 Undgå udledning til miljøet.
 P391 Udslip opsamles.
 P312 I tilfælde af ubehag ring til en GIFTINFORMATION eller en læge.

2.3. Andre farer

PBT / vPvB

Stoffet opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Komponentnavn	Identifikation	Klassificering	Indhold	Noter
kaliumchlorat	CAS-nr.: 3811-04-9	Ox. Sol. 1;H271	95 - 100 %	
	EF-nr.: 223-289-7	Acute Tox. 4;H332		
	Indeksnr.: 017-004-00-3	Acute Tox. 4;H302 Aquatic Chronic 2;H411		
Komponentkommentarer	Ordlyd af faresætninger – se punkt 16.			

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelt	Forbrænding: Skyl med vand, indtil smerterne ophører. Fjern tøj, som ikke er fastbrændt - søg læge/sygehus, fortsæt om muligt skylningen til lægen overtager behandlingen.
Indånding	Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Søg omgående lægehjælp.
Hudkontakt	Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl/brus huden med vand. Søg lægehjælp ved ubehag.
Øjenkontakt	Skyl med store mængder vand. Fjern kontaktlinser. Søg lægehjælp ved ubehag.
Indtagelse	Fremkald ikke opkastning. Søg omgående læge. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet så lavt, at der ikke kommer maveindhold i lungerne.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Oplysninger til sundhedspersonale Farlig ved indånding.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Medicinsk behandling	Hvis der opstår symptomer såsom eksem, åndenød, svien eller øjenskader, kontaktes lægen.
----------------------	--

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler	Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø.
Uegnet som brandslukningsmiddel	For dette stof/blanding findes ingen begrænsninger for slukningsmidlerne .

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brand- og eksplosionsfare	Undgå indånding af dampe og røggasser - søg frisk luft.
Farlige forbrændingsprodukter	Hydrogenchlorid gas. Kaliumoxider. Har en brandnærende effekt, som skyldes iltafgivelse.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Personlige værnemidler	Ved brand: Anvend åndedrætsværn.
------------------------	----------------------------------

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Generelle tiltag	Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Benyt gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Fjern alle antændelseskilder, hvis dette kan gøres sikkert. Undgå indånding af støv. Undgå kontakt med stoffet. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Tag de nødvendige forholdsregler for nødsituationer. Rådfør dig med en ekspert.
------------------	--

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger Produktet må ikke komme i kloak afløb.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Inddæmning Tildæk afløb.

6.4. Henvisning til andre punkter

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Håndtering Arbejd under udsugning. Undgå indånding. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaring Skal opbevares på et tørt, køligt og ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.

7.3. Særlige anvendelser

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Komponentnavn	Identifikation	Grænseværdier	Norm år
kaliumchlorat	CAS-nr.: 3811-04-9		

DNEL / PNEC

Komponent	kaliumchlorat
DNEL	<p>Gruppe: Forbruger Eksponeringsvej: Lang sigt (gentages) - Oral - Systemisk virkning Værdi: 0.06 mg/kg bw/day</p> <p>Gruppe: Forbruger Eksponeringsvej: Lang sigt (gentages) - Dermal - Systemisk virkning Værdi: 0.11 mg/kg bw/day</p> <p>Gruppe: Arbejdstager Eksponeringsvej: Lang sigt (gentages) - Dermal - Systemisk virkning Værdi: 3.5 mg/kg bw/day</p> <p>Gruppe: Arbejdstager Eksponeringsvej: Lang sigt (gentages) - Indånding - Systemisk virkning Værdi: 5.76 mg/m³</p> <p>Gruppe: Forbruger Eksponeringsvej: Lang sigt (gentages) - Indånding - Systemisk virkning Værdi: 0.26 mg/m³</p>
PNEC	<p>Eksponeringsvej: Jord Værdi: 3.83 mg/kg soil dw</p>

Eksponeringsvej: Saltvand

Værdi: 1.15 mg/L

Eksponeringsvej: Ferskvand

Værdi: 1.15 mg/L

8.2. Eksponeringskontrol

Sikkerhedsskilte



Beskyttelsesforanstaltninger til at forhindre eksponering

Instruktion om foranstaltninger til at forhindre eksponering

Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde. Undlad at spise, drikke eller ryge under arbejdet. Brug værnemidler som angivet nedenfor ved arbejde med produktet.

Beskyttelse af øjne / ansigt

Egnet øjenbeskyttelse

Brug beskyttelsesbriller ved risiko for støv i øjnene. Anbefalet øjenbeskyttelse: Sikkerhedsbrille standard (085000), Ansigtsskærm (084500).

Beskyttelse af hænder

Egnede handsker

Brug beskyttelseshandsker af latex. Anbefalet handske: Latexhandsker, engangs (086035-45).

Beskyttelse af hud

Passende beskyttelsesbeklædning

Brug særligt arbejdstøj. Anbefalet Laboratoriekittel, bomuld (085600-72).

Åndedrætsværn

Åndedrætsværn, generelt

Brug åndedrætsværn med P2 filter ved utilstrækkelig ventilation. Anbefalet åndedrætsværn: Støvmaske, FF P2 (086800).

Passende miljøforanstaltninger eksponeringskontrol

Begrænsning af eksponering af miljøet

Sørg for, at der ved arbejde med produktet forefindes opdæmningsmateriale i umiddelbar nærhed. Brug om muligt spildbakker under arbejdet.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform Fast stof

Farve Hvid

Lugt Ingen data.

Lugtgrænse Årsag til frafald af data: Ingen data.

pH	Status: I leveringstilstand Værdi: 5
Smeltepunkt / smeltepunktsinterval	Værdi: 356 °C
Frysepunkt	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Kogepunkt/kogepunktsinterval	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Flammepunkt	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Fordampningshastighed	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Antændelighed	Ingen data
Nedre eksplosionsgrænse med måleenhed	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Øvre eksplosionsgrænse med måleenhed	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Eksplosionsgrænse	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Damptryk	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Dampmassefylde	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Relativ massefylde	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Massefylde	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Vægtfylde	Værdi: 2,32 g/cm ³
Opløselighed	Bemærkninger: Opløselig
Fordelingskoefficient: n-octanol/vand	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Selvantændelsestemperatur	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Nedbrydelsestemperatur	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Viskositet	Årsag til frafald af data: Ingen data.
Eksplosive egenskaber	Ingen data.
Oxiderende egenskaber	Ingen data.

9.2. Andre oplysninger

Fysisk farer

Molekylvægtsfordeling Værdi: 122,55 g/mol

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Ikke reaktivt.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet Stabilt under de anbefalede opbevaingsforhold

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner

Risiko for eksplosion/exotherme reaktioner.
arsen
harpiks
trækul
Pulverformige metaller
Svovlsyre
nitrater
tannin
zinkoxid
Alkoholer
organiske, brandbare stoffer
Sulfider
Kulbrinter
ammoniumforbindelser
Reduktionsmidler
phosphor
hydrider
Fluor
Alkali metaller
Cyanider
alkaliamider
svovl
kaliumdichromat
pulverformigt aluminium
Germanium
Kalium
kobberforbindelser
pulverformigt magnesium
Salpetersyre
Titan
sukker
Organisk substans
Exotherme reaktioner med:
Ammoniak
calciumsilicid
nitrider
phosphider
chrom
Risiko for antændelse eller dannelse af brandbare gasser eller dampe med:
svovldioxid
hydrogeniodid

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold der skal undgås

Undgå at blande med brændbare materialer

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer som skal undgås

Ingen data.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter Ved brand spaltes produktet og farlige luftarter så som halogenerede forbindelser, carbonoxider og nogle metaloxider kan dannes.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Komponent	kaliumchlorat
Akut giftighed	<p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LD50 Eksponeringsvej: Oral Værdi: > 5000 mg/kg bw Forsøgsdyrsart: Rat</p> <p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LD50 Eksponeringsvej: Dermal Værdi: > 2000 mg/kg bw Forsøgsdyrsart: Rabbit</p> <p>Type toksicitet: Akut Effect Tested: LC50 Eksponeringsvej: Indånding. Varighed: 4,5 h Værdi: > 5,59 mg/L air Forsøgsdyrsart: Rat</p>

Andre oplysninger om sundhedsfare

Generelt	Ingen kendte.
Indånding	Farlig ved indånding.
Hudkontakt	Kan virke irriterende på huden - kan medføre rødme.
Øjenkontakt	Kan fremkalde irritation af øjet.
Indtagelse	Farlig ved indtagelse.

11.2. Andre oplysninger

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Komponent	kaliumchlorat
Giftig for vandmiljø, fisk	<p>Værdi: > 1000 mg/L Testvarighed: 96 h Metode: LC50</p>
Komponent	kaliumchlorat
Giftig for vandmiljø, alger	<p>Værdi: > 500 mg/L Testvarighed: 72 h Metode: EC50</p>

Komponent	kaliumchlorat
Giftig for vandmiljø, krebs	Værdi: > 1000 mg/L Testvarighed: 48 h Metode: EC50

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Beskrivelse / evaluering af persistens og nedbrydelighed	Testdata foreligger ikke.
--	---------------------------

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering evaluering	Testdata foreligger ikke.
----------------------------	---------------------------

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Testdata foreligger ikke.
-----------	---------------------------

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Resultat af PBT- og vPvB-vurdering	Stoffet opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB.
------------------------------------	---

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

12.7. Andre negative virkninger

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

EAK-kode nr.	EAK-kode nr.: EAK: 16 05 06 Laboratoriekemikalier bestående af eller indeholdende farlige stoffer, herunder blandinger af laboratoriekemikalier, Kemikalie affaldsgruppe: O Klassificeret som farligt affald: Ja
EWL Emballage	Klassificeret som farligt affald: Ja

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1. UN-nummer

ADR/RID/ADN	1485
IMDG	1485
ICAO/IATA	1485
Bemærkninger	Produktet er omfattet af konventionerne om farligt gods.

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADR/RID/ADN	KALIUMCHLORAT
IMDG	POTASSIUM CHLORATE
ICAO/IATA	POTASSIUM CHLORATE

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID/ADN	5.1
IMDG	5.1
ICAO/IATA	5.1

14.4. Emballagegruppe

ADR/RID/ADN	II
IMDG	II
ICAO/IATA	II

14.5. Miljøfarer**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren****14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter****ADR/RID Andre oplysninger**

Farenr.	50
---------	----

IMDG Andre oplysninger

EmS	F-H, S-Q
-----	----------

PUNKT 15: Oplysninger om regulering**15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Kemikaliesikkerhedsvurdering er gennemført	Nej
--	-----

PUNKT 16: Andre oplysninger

Liste over relevante H-sætninger (afsnit 2 og 3).	H271 Kan forårsage brand eller eksplosion, stærkt brandnærende. H302 Farlig ved indtagelse. H332 Farlig ved indånding. H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
Referencer til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder	Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 om fastsættelse af kodenumre, med senere ændringer. Bekendtgørelse om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser) - BEK nr. 1793 af 18/12/2015. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde, med senere ændringer. Bekendtgørelse nr. 1369 af 25. november 2015 om markedsføring og mærkning af flygtige organiske forbindelser i visse malinger og lakker samt produkter til autoreparationslakering.

Bekendtgørelse nr. 1075 af 24. november 2011 om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af stoffer og blandinger, med senere ændringer.
Bekendtgørelse nr. 849 af 24. juni 2014 af lov om kemikalier.
Bekendtgørelse om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører m. v. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø - BEK nr. 1794 af 18/12/2015.
Bekendtgørelse nr. 507 af 17/05/2011 om grænseværdier for stoffer og materialer, med senere ændringer.
Bekendtgørelse nr. 1309 af 18/12/2012 om affald, med senere ændringer.
EU forordning nr. 1907/2006 (REACH).
EU forordning nr. 1272/2008 (CLP), med senere tilpasninger.
EU forordning nr. 276/2010.
ECHA – Det europæiske kemikalieagentur.

Sidste opdateringsdato

05.05.2021

Version

6

Udarbejdet af

Emil Kolle, Frederiksen Scientific A/S