

# SIKKERHETS DATABLAD

## KALIUMPERMANGANAT

Revisjonsdato: 28.02.2017

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Kjemikaliets navn	KALIUMPERMANGANAT
Kjemisk navn	Kaliumpermanganat
EC/NLP-nr	231-760-3
CAS-nr	7722-64-7
Indeks-nr	025-002-00-9
Reach nr	01-2119480139-34-xxxx
Deklarasjons-nr	40279
Erstatter sikkerhetsdatablad fra	16.03.2013

#### 1.2 Identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Anvendelse	Oksydasjonsmiddel.
Anvendelser som frarådes	Ingen spesifikke. Ikke bland produktet med andre kjemikalier uten å ha gjort mindre tester eller konferert med produsenten.

#### 1.3 Opplysning om leverandør av sikkerhetsdatabladet

Leverandør	PERMAKEM A/S Postboks 225 1471 Lørenskog Norge Telefon: 67979600 Fax: 67979601 ww.permakem.no office@permakem.no
E-post	office@permakem.no
Internett	www.permakem.no
Omsetter	PERMAKEM A/S Postboks 225 1471 Lørenskog Norge Telefon: 67979600 Fax: 67979601 www.permakem.no
Utarbeidet av	Security Consult

#### 1.4 Nødtelefon

**Ambulanse: 113**  
**Brann: 110**  
**Politiet: 112**  
**Giftinformasjonen: 22 59 13 00.**

### 2. FAREIDENTIFIKASJON

#### 2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til 1272/2008EC	Akutt giftighet (Acute Tox 4; H302). Farlig for vannmiljøet (Aquatic Chronic 3). Farlig for vannmiljøet (Aquatic Acute 1; H400). Oksiderende faste stoff (Ox Sol 2).
Klassifisering i henhold til 67/548/EEC og 1999/45/EC	Dette kjemikaliets klassifiseres ikke som farlig i henhold til Direktiv 67/548/EØF.

#### 2.2 Merkningselementer

##### Piktogram



# SIKKERHETSATABLAD

## KALIUMPERMANGANAT

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 28.02.2017

Varselord	Fare
Faresetninger	H272 Kan forsterke brann; oksiderende. H302 Farlig ved svelging. H400 Meget giftig for liv i vann. H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

### Sikkerhetssetninger

Generelle	P102 Oppbevares utilgjengelig for barn.
Forebygging	P273 Unngå utslipp til miljøet.
Disponering	P501 Innhold/beholder leveres til godkjent mottaksted for farlig avfall.

2.3 Andre farer	Langvarig eller gjentatt innånding av støv kan gi skader på sentralnervesystemet. Dette produktet er ikke selv og inneholder ikke en PBT eller vPvB.
-----------------	---

## 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### 3.2 Blandinger

Ingrediens	Identifisering	Klassifisering etter forordning		Vekt-%
		67/548/EEC, 1999/45/EC	1272/2008 (CLP)	
Kaliumpermanganat	Ec/Nlp nr: 231-760-3 Cas nr: 7722-64-7 Index nr: 025-002-00-9	O; R8 Xn; R22 N; R50/53	Ox Sol 2; H272 Acute Tox 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	60-100

Tegnforklaring	Tx=Meget Giftig, T=Giftig, C=Etsende, Xn=Helseskadelig, Xi=Irriterende, IK=Ikke klassifiseringspliktig, E=Eksplosiv, O=Oksyderende, Fx=Ekstremt brannfarlig, F=Meget brannfarlig, N=Miljøskadelig. Forklaring til relevante fare- og risikosestninger finnes i seksjon 16.
----------------	--

## 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding	Fjern den skadede fra eksponering. Få ham til å pusse nesen grundig. Hold ham i ro og varm. Kontakt lege.
Hudkontakt	Tilsølte klær og sko fjernes straks. Skyll huden under med rikelige mengder vann.
Øyekontakt	Skylles grundig med vann. Kontakt lege.
Svelging	Gi vann eller melk å drikke. Kontakt lege umiddelbart.
Medisinsk informasjon	Om nødvendig kontakt Giftinformasjonssentralen Tlf 22 59 13 00.
Helsekontroll	Symptomatisk behandling.
4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede	Se punkt 11. for symptomer og virkning.
4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig	Fare for varige skader dersom førstehjelp ikke settes i gang omgående. Legebehandling nødvendig. Ved tvil eller ved vedvarende symptomer- søk legehjelp. Påse at medisinsk personell er informert om det aktuelle materialet, og at de tar nødvendige forholdsregler for å beskytte seg selv.
Annen informasjon	Graden av varig skade er avhengig av riktig og hurtig førstehjelp. Flytt pasienten vekk fra eksponeringskilden så snart som mulig. Sørg for ro, varme og frisk luft. Skaff øyeblikkelig legehjelp. Ta straks av forurensede klær og sko. Konsulter lege for særskilt råd.

## 5. BRANNSLOKKINGSTILTAK

### 5.1 Slukningsmidler

Passende slukningsmidler	Vanntåke, pulver, skum.
Uegnede slukningsmidler	Rettet vannstråle.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen	Brannfarlig ved kontakt med brennbare stoffer. Oksyderende.
---	---

5.3 Råd til brannmannskaper	Brannslukkere må benytte røykdykkerutstyr.
-----------------------------	--

Annen informasjon	Flytt beholdere fra brannstedet hvis det er mulig uten risiko. Sørg for at slukkevann ikke når avløp
-------------------	--

# SIKKERHETS DATABLAD

## KALIUMPERMANGANAT

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 28.02.2017

eller andre vannkilder. Grøft for å hindre spredning.

### 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1 Personlige forsiktighetsregler, verneutstyr og nødrutiner	Bruk personlig verneutstyr som angitt i pkt. 8. Unngå innånding av støv. Unngå kontakt med øyne og hud. Sørg for god ventilasjon. Røyking forbudt.
6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø	Må ikke slippes i vann eller kloakksystemer.
6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing	Kontakt politi/brannvesen. Små mengder feies opp. Restene spyles vekk med store mengder vann. Ved større mengder: Dekk med jernsulfat og salt eller natriumbisulfitt og tilsett vann forsiktig. Det kan også tilsettes litt svovelsyre og bland godt. Nøytraliseres med natriumkarbonat før utslipp til avløpsrør. Skyll med vann.
6.4 Henvisning til andre avsnitt	Se avsnitt 13 for viderebehandling av avfall.
Annen informasjon	Sperr av området for uvedkommende.

### 7. HÅNDTERING OG LAGRING

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering	Røyking og all bruk av åpen ild forbudt. Vanlige forholdsregler for behandling av kjemikalier må følges.
7.2 Vilkår for sikker lagring, samt eventuelle uforenligheter	Må ikke transporteres eller lagres sammen med brennbare stoffer. Emballasje skal holdes tett lukket.
Spesielle egenskaper og farer	Holdes vekk fra antenneskilder - røyking forbudt.
7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)	Oksydasjonsmiddel. Ytterligere informasjon om bruksområder er tilgjengelige hos importør/producent.
Annen informasjon	Tom ikke rengjort emballasje skal behandles som om den er full.

### 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONLIG BESKYTTELSE

8.1 Kontrollparametre	
Anmerkning om tiltak- og grenseverdier	Det henvises brukere av dette produktet til å innhente mer opplysninger om yrkeshygienisk vurderinger hos Arbeidstilsynet: Veiledning om arbeid med elektrolytisk overflatebehandling med korrigerte endringer som følge av ny arbeidsmiljølov fra 1. januar 2006. Det henvises spesielt til punktene om: Vernetiltak og Bilag: Kjemikalier. NGV: 0,1 mg/m <sup>3</sup> TLV (SE) Eksponeringssett: respirabelt. Som Mn. NGV: 0,2 mg/m <sup>3</sup> TLV (SE) Eksponeringssett: totalt støv. Som Mn
8.2 Eksponeringskontroll	
Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	Sørg for god ventilasjon. Mekanisk ventilasjon og punktavsug ved håndtering som fører til støv, røyk, damp eller tåke. Unngå støvutvikling ved håndtering. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet. Mulighet for øyenspyling bør finnes på arbeidsplassen.
Åndedrettsvern	Bruk egnet åndedrettsvern ved støvutvikling. (P2, EN143)
Øyevern	Bruk vernebriller. Øyevern skal samsvare med EN 166.
Håndvern	Bruk hansker som er motstandsdyktige mot kjemikalier i følge standard EN 374: Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer. Eksempler på egnede hansker er: Butylgummi. Etylvinyllkohollaminat (EVAL). Viton. Neopren. Naturlig gummi (lateks). BEMERK: Ved utvelgelse av hansker må det tas hensyn til arbeidets art, varighet for bruk, alle relevante arbeidsstedforhold som: Andre kjemikalier som brukes, fysiske krav (beskyttelse mot snitt-/stikksår, fingerferdighet, varmebeskyttelse), potensiell reaksjon på hanskematerialer så vel som instruksjoner/spesifikasjoner fra hanskeleverandøren.
Annet hudvern enn håndvern	Lett beskyttende klær.
Annen informasjon	Hold arbeidstøy adskilt. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Vask hender før pauser og ved arbeidets slutt. Unngå innånding av støv.

### 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om fysiske og kjemiske egenskaper	
Form	Krystaller.
Farge	Fiolett Purpur.
Lukt	Luktfri.
Smeltepunkt/ frysepunkt	>240°C
Relativ tetthet	2.70 g/cm <sup>3</sup>
Løselighet i vann	65 g/l vann

# SIKKERHETS DATABLAD

## KALIUMPERMANGANAT

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 28.02.2017

Viskositet	n.a.
9.2 Andre opplysninger	Dette sikkerhetsdatabladet inneholder kun informasjon som dekker sikkerhet og erstatter ikke produktinformasjon eller produktspesifikasjon.

### 10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet	Kaliumpermanganat er et sterkt oksidasjonsmiddel, som reagerer voldsomt med mange stoffer (f.eks. eddikesyre, ammoniak, hydrogenperoxid, svovl og fosfor). Reagerer også med hydrogenklorid under utvikling af giftig chlor. Brandfarlig ved kontakt med brandbare stoffer.
10.2 Kjemisk stabilitet	Produktet er stabilt under normale forhold.
10.3 Mulighet for farlige reaksjoner	Se 10.1
10.4 Forhold som skal unngås	Beskyttes mot fuktighet.
10.5 Uforenlige materialer	Må beskyttes mot nitritforbindelser. Må ikke lagres sammen med lett brennbare stoffer.
10.6 Farlige nedbrytningsprodukter	Kan danne methamoglobiner ved kontakt med syre i magesekken.

### 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger	
Akutt giftighet	Farlig ved svelging. Fare for skader i munn, svelg og mage/tarmkanal. Smerter i magen, kvalme, brekninger og diare. Ved inntak er lever og nyreskader beskrevet.
Hudetsing/ hudirritasjon	Farger huden gulbrun og kan virke irriterende.
Alvorlig øyeskade/ øyeirritasjon	Kontakt kan skade øynene.
Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt	Ikke påvist allergiske effekter.
Kreftfremkallende egenskaper	Stoffet er ikke oppført på kreftlisten.
STOT - enkelteksponering	Hyppig innånding av støv gjennom lang tid kan medføre luftveislidelser.
STOT - gjentatt eksponering	Støv vil irritere åndedretsorganene.
LD50 Oral ( Rotte )	1100 mg/kg
Annen informasjon	Kaliumpermanganat virker irriterende i kontakt med fuktig hud og slimhinner, og kan forårsake sår dannelse.

### 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 Giftighet	Meget giftig for vannlevende organismer. Kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljø. Giftighet for fisk: LC50 Carassius auratus 3,6 mg/l 96 timer. LC50 Gambusia affinis 12 mg/l 96 timer Giftighet for Daphnia: EC0 Daphnia Magna 0,63 mg/l
12.2 Persistens og nedbrytelighet	Ingen data.
12.3 Bioakkumuleringsevne	Ingen data tilgjengelig.
12.4 Mobilitet i jord	Delvis løselig i vann.
12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	Kjemikaliet inneholder ikke PBT eller vPvB stoffer.
12.6 Andre skadevirkninger	Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

### 13. INSTRUKSER VED DISPONERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder	
Avfallsgrupper	Avtal avfallsdisponering med kommuneing./miljøsjeff/Miljødirektoratet. Konf.forskriftene vedrørende avfallsgruppe. Se avfallsforskriften av 02.02.09.
Emballasje	Tom ikke rengjort emballasje behandles på samme måte som produktet.
Annen informasjon	Dekk med Jernsulfat og salt eller Natriumbisulfid og tilsett vann forsiktig. Tilsett litt svovelsyre og bland godt. Nøytraliser med Natriumkarbonat før utslipp til avløpsrør. Skyll etter med mye vann. Større mengder samles i merkede beholdere og leveres godkjent deponeringssted.

### 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1 FN-nummer	1490
----------------	------

# SIKKERHETSATABLAD

## KALIUMPERMANGANAT

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 28.02.2017

<b>14.2 FN-forsendelsesnavn</b>	
Varenavn	Kaliumpermanganat
IMDG proper shipping name	Kaliumpermanganat
<b>14.3 Transportfareklasse(r)</b>	
Fareseddel	5.1: Oksiderende stoffer.
ADR/RID klasse	5.1: Oksiderende stoffer.
ADR/RID klassifiseringskode	O2: Oksiderende stoffer uten tilleggsrisiko eller gjenstander som inneholder slike stoffer. Fast stoff.
ADR/RID farenummer	50: Oksiderende (brannfremmende) stoff.
ADR/RID begrensede mengder	LQ11
IMDG klasse	5.1
IMDG marine pollutant	MP
IMDG EmS	F-H, S-Q
IATA klasse	5.1
<b>14.4 Emballasjegruppe</b>	II
<b>14.5 Miljøfarer</b>	Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
<b>14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk</b>	Unngå utslipp til vannkilder.
<b>14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket</b>	Ikke aktuelt.
Annen informasjon	Se transportuhellskort/skriftelige instruksjoner. (www.DSB.no).

## 15. REGELVERKSMESSIGE OPPLYSNINGER

<b>15.1. Særlige bestemmelser og særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for kjemikallet</b>	Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer. Sist endret ved forskrift 22. desember 2014 nr.1885. Prioritetsliste/Unntaksliste/Godkjenningsliste. Produsent/importør. Forskrift om farlig avfall (2009). Kommisjonsforordning (EU) nr 944/2013 av 2 Oktober 2013 (ATP5). ECHA (European Chemicals Agency) C&L Inventory database. ADR/RID 2017 - Forskrift om endring i forskrift om landtransport av farlig gods. Europa-parlamentets og rådets forordning (EF) Nr. 1272/2008. Sikkerhetsdatabladet er oppdatert i henhold til 830/2015. Kommisjonsforordning (EU) nr. 453/2010 vedlegg II (Vedlegg II - "II").
<b>15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet</b>	Informasjonen i dette sikkerhetsdatabladet skal ikke betraktes som brukerens egen risikovurdering. Det er alltid brukerens ansvar at alle nødvendige forholdsregler er fulgt for å oppfylle kravene i henhold til lokale regler og bestemmelser.
Annen informasjon	Opplysningene støtter seg til dagens kjennskaper og erfaringer. Sikkerhetsdatabladet beskriver produkter med henblikk på sikkerhetskrav.

## 16. ANDRE OPPLYSNINGER

Relevante fare og risiko setninger for hver ingrediens	H272 Kan forsterke brann; oksiderende. H302 Farlig ved svelging. H400 Meget giftig for liv i vann. H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. R-8 Brannfarlig ved kontakt med brennbare stoffer. R-22 Farlig ved svelging. R-50/53 Meget giftig for vannlevende organismer; kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet.
YI-tall	
YI-gruppe	
Brukerens anmerkninger	Ovenstående informasjon bygger på leverandørens opplysninger og litteratur.
Første gang utgitt	27.10.1997
Utskriftsdato	28.02.2017
Annen informasjon	Databladet er laget etter vår nåværende kunnskap, norsk regelverk og produsentens opplysninger. Da brukerens arbeidsforhold ligger utenfor vår kontroll, vil det være brukerens ansvar at de nødvendige forholdsregler blir tatt. Det er den enkelte mottakers plikt å sørge for at informasjon gitt i dette sikkerhetsdatablad blir lest og forstått av alle som bruker, behandler, avhender eller på noen måte kommer i kontakt med produktet. Dette produktet skal bare brukes til det formål det er beregnet for og i henhold til spesifiserte instruksjoner. Opplysningene gjelder kun for det materialet som er angitt her, og gjelder ikke i forbindelse med bruk av noe annet materiale eller i noen form for bearbeidelse.

## SIKKERHETS DATABLAD

### KALIUMPERMANGANAT

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 28.02.2017

---

Opplysningene skal ikke anses som en garanti eller kvalitetsspesifikasjon.

Det er foretatt endringer i følgende punkter siden siste revisjon:  
Sikkerhetsdatabladets utsende og punkter er endret med tanke på REACH/CLP. Det er derfor endringer i alle punkter siden siste revisjon.

--- SIKKERHETS DATABLAD i henhold til EU direktiv 1272/2008EC og 453/2010 ---