

**SIKKERHETS DATABLAD**

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Revisjonsdato 26.04.2018

Utgave 5.1

**SEKSJON 1. Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket****1.1 Produktidentifikator**

Katalog Nr.	100597
Produkt navn	Klor kyvette test (fri og total klor) Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl <sub>2</sub> Spectroquant®
	Cl <sub>2</sub> -1
REACH registreringsnummer	Dette produktet er et preparat. REACH registreringsnummer se kapittel 3.

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

Identifiserte bruksområder	Reagens for analyse Ytterligere informasjon om bruksområder finner du i portalen til Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
----------------------------	---

**1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

Foretaket	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Tyskland * Tel.:+49 6151 72-2440
Ansvarlig avdeling	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

**1.4 Nødtelefonnummer +47 22 59 13 00****SEKSJON 2. Fareidentifikasjon****2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen****Klassifisering (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)**

Øyenirritasjon, Kategori 2, H319

Reproduksjonstoksisitet, Kategori 1B, H360FD

For den fulle teksten til H-setningene nevnt i denne seksjonen, se seksjon 16.

**2.2 Merkingselementer****Merking (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)***Farepiktogrammer*

# SIKKERHETS DATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 100597  
Produkt navn Klor kyvette test (fri og total klor)  
Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> Spectroquant®  
Cl<sub>2</sub>-1

---

## *Signalord*

Fare

## *Faresetninger*

H360FD Kan skade forplantningsevnen. Kan gi fosterskader.

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

## *Sikkerhetssetninger*

Forebygging

P201 Innhent særskilt instruks før bruk.

Reaksjon

P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

P308 + P313 Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.

Bare for yrkesbrukere.

### **Redusert merking (≤125 ml)**

#### *Farepiktogrammer*



## *Signalord*

Fare

## *Faresetninger*

H360FD Kan skade forplantningsevnen. Kan gi fosterskader.

## *Sikkerhetssetninger*

P201 Innhent særskilt instruks før bruk.

P308 + P313 Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.

Inneholder: Boric acid

## **2.3 Andre farer**

Ikke kjent.

# SIKKERHETSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 100597  
Produktnavn Klor kyvette test (fri og total klor)  
Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> Spectroquant®  
Cl<sub>2</sub>-1

---

## SEKSJON 3. Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

Kjemiske beskaftenhet Blanding av uorganiske og organiske forbindelser

### 3.1 Stoff

Ikke anvendbar

### 3.2 Blanding

#### Farlige komponenter (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)

*Kjemisk navn (Konsentrasjon)*

CAS-nr. Registreringsnummer Klassifisering

Boric acid ( $\geq 50\%$  -  $< 80\%$ )

*PBT/vPvB: Gjelder ikke for uorganiske stoffer*

10043-35-3	01-2119486683-25-XXXX	Reproduksjonstoksitet, Kategori 1B, H360FD
------------	-----------------------	--

Etylendiamintetraeddiksyre tetranatriumsalt ( $\geq 1\%$  -  $< 3\%$ )

64-02-8	*)	Akutt giftighet, Kategori 4, H302 Alvorlig øyenscade, Kategori 1, H318
---------	----	---

\*) Registreringsnummeret er ikke tilgjengelig for dette stoffet eller er br uken av dette unntatt fra registrering i henhold til § 2 i forordning (E F) nr. 1907/2006 om REACH, årlig volum i tonn krever ikke registrering e ller registreringen er forutsatt for en senere registreringsdato.

For den fulle teksten til H-setningene nevnt i denne seksjonen, se seksjon 16.

---

## SEKSJON 4. Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Etter innånding: Frisk luft. Kontakt lege.

Ved hudkontakt: Alle tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/ dusj huden med vann. Kontakt lege.

Etter øyekontakt: Skyll med mye vann. Tilkall øyelege. Fjern kontaktlinser.

Etter svelging: Gi straks vann å drikke (2 glass som mest) Kontakt lege.

---

# SIKKERHETSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	100597
Produktnavn	Klor kyvette test (fri og total klor) Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl <sub>2</sub> Spectroquant® Cl <sub>2</sub> -1

---

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

irriterende påvirkninger  
temperaturfall, skjelvinger, spasmer, Diare, Kvalme, Kaster opp, Tretthet, ataxi (forringet muskelkoordinasjon)

## 4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ingen informasjon tilgjengelig.

---

## SEKSJON 5. Brannslukkingstiltak

### 5.1 Slokkingsmidler

*Egnede slokkingsmidler*

Bruk brannslukningsmiddel som er hensiktsmessig for de lokale forholdene og miljøomgivelsene.

*Upassende slokkingsmidler*

For dette stoffet/blandingen er det ikke oppgitt begrensninger på branns lokkemidler.

### 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ikke brennbar.

Brann i omgivelsene kan frigjøre farlige damper.

Brann kan forårsake utskilling av:

nitrogenoksider, Fosforoksider

### 5.3 Råd til brannmannskaper

*Særlig verneutstyr for brannslukningsmannskaper.*

Ved brann skal pusteapparat benyttes. Undgå kontakt med huden, bruk passende beskyttelsesklær og bekjemp brannen fra trygg avstand.

*Utfyllende opplysninger*

Dempe (slå ned) gasser/damp/dis med vannstråle. Forhindre at brannslukkingsvann forurenses overflatevann- eller grunnvannsystemet.

---

## SEKSJON 6. Tiltak ved utilsiktede utslipp

### 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Råd for ikke-profesjonelt personell Unngå inåndning av støv. Unngå kontakt med substansen.

Sørg for skikkelig ventilasjon. Evakuer fareområdet, følg nødsituasjonsprosedyrene, kontakt ekspert.

Råd for nødspersonale:

Se avsnitt 8 for verneutstyr.

### 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forhindre utslipp til avløpsystemet.

### 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

---

# SIKKERHETS DATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	100597
Produktnavn	Klor kyvette test (fri og total klor) Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl <sub>2</sub> Spectroquant® Cl <sub>2</sub> -1

---

Dekk til avløp. Samle opp, bind og pump opp utslipp. Vær oppmerksom på mulige materialbegrensninger (se avsnitt 7 og 10). Tas forsiktig opp. Leveres til avhending. Rengjør det berørte området. Unngå støvdannelse.

## 6.4 Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 13 for angivelser om avfallsbehandling.

---

## SEKSJON 7. Håndtering og lagring

### 7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

#### *Råd om trygg håndtering*

Observer forsiktighetstiltakene på etiketten.

Jobb under avtrekk. Substansen/blandingen må ikke inhaleres.

#### *Hygienetiltak*

Bytt forurensede klær øyeblikkelig. Påfør hudbeskyttende barriere krem. Vask hender og ansikt etter arbeid med substansen.

### 7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

#### *Oppbevaringsforhold*

Tett lukket. Tørt. Oppbevar beholderen på et godt gjennomlufted sted. Oppbevares bak lås og slå eller på et område som kun er tilgjengelig for kvalifiserte eller autoriserte personer.

Anbefalt oppbevaringstemperatur, se etiketten.

Data gjelder hele pakningen.

### 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

I tillegg til bruksområdene nevnt i avsnitt 1.2 er det ikke forventet an nen spesifikk bruk.

---

## SEKSJON 8. Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

### 8.1 Kontrollparametere

Inneholder ingen stoffer med administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære.

### 8.2 Eksponeringskontroll

#### **Tekniske tiltak**

Tekniske tiltak og egnede arbeidsoperasjoner skal gis prioritet i forhold til bruk av personlig verneutstyr.

Se avsnitt 7.1.

#### **Individuelle vernetiltak**

Beskyttelsesklær bør velges spesifikt for arbeidsplassen, avhengig av konsentrasjon og kvantitet av de håndterte substansene. Motstandskraften i beskyttelses materialet bør verifiseres av respektive leverandør.

#### *Øyen-/ansiktsvern*

Vernebriller

---

# SIKKERHETS DATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 100597  
Produktnavn Klor kyvette test (fri og total klor)  
Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> Spectroquant®  
Cl<sub>2</sub>-1

---

## Håndvern

full kontakt:

Hanskestoff: Nitrilgummi  
hanskeykkelse: 0,11 mm  
Gjennomtrengningstid: > 480 min

sprut:

Hanskestoff: Nitrilgummi  
hanskeykkelse: 0,11 mm  
Gjennomtrengningstid: > 480 min

Vernehanskene som brukes må være i hht spesifikasjonene i EU direktiv 89/686/EEC og standarden EN374, f.eks. KCL 741 Dermatril® L (full kontakt), KCL 741 Dermatril® L (sprut). Denne rekommendasjon gjelder kun for produktet nevnt i HMS-databladet og leverert av oss for bruk som er spesifisert av oss. Ved oppløsning eller blanding med andre stoffer under betingelser som er forskjellige fra de i EN374, kontakt leverandøren av CE-godkjente hansker f.eks. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

## Annet beskyttelsesutstyr

verneklær

## Åndedrettsvern

påbudt når det dannes støv.

Anbefalt filtertype: Filter P 3 (DIN 3181) for faste og flytende partikler av giftige og meget giftige substanser

Entreprenøren må forsikre at vedlikehold, rensing og testing av åndedrettsverneutstyr utføres i henhold til produsentens instruksjoner. Disse forholdsreglene må dokumenteres skikkelig

## Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Forhindre utslipp til avløpsystemet.

---

## SEKSJON 9. Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	pulver
Farge	hvit
Lukt	luktfri
Luktterskel	Ikke anvendbar
pH	ca. 5 ved 22 g/l 20 °C
Smeltepunkt	Ingen informasjon tilgjengelig.
Kokepunkt	Ingen informasjon tilgjengelig.

# SIKKERHETSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 100597  
Produktnavn Klor kyvette test (fri og total klor)  
Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> Spectroquant®  
Cl<sub>2</sub>-1

---

Flammepunkt	Ingen informasjon tilgjengelig.
Fordampingshastighet	Ingen informasjon tilgjengelig.
Antennelighet (fast stoff, gass)	Produktet er ikke brannfarlig.
Nedre eksplosjonsgrense	Ingen informasjon tilgjengelig.
Øvre eksplosjonsgrense	Ingen informasjon tilgjengelig.
Damptrykk	Ingen informasjon tilgjengelig.
Relativ damp tetthet	Ingen informasjon tilgjengelig.
Relativ tetthet	Ingen informasjon tilgjengelig.
Relativ tetthet	Ingen informasjon tilgjengelig.
Vannløselighet	oppløselig
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	Ingen informasjon tilgjengelig.
Selvantenningsstemperatur	Ingen informasjon tilgjengelig.
Dekomponeringstemperatur	Ingen informasjon tilgjengelig.
Viskositet, dynamisk	Ingen informasjon tilgjengelig.
Eksplosjonsegenskaper	Ikke klassifisert som eksplosivt.
Oksidasjonsegenskaper	ingen

## 9.2 Andre opplysninger

ingen

---

## SEKSJON 10. Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Se avsnitt 10.3.

### 10.2 Kjemisk stabilitet

Dette produktet er kjemisk stabilt under standard miljøforhold (romtemperatur).

### 10.3 Risiko for farlige reaksjoner

Fare for eksplosjon med:

Eddikanhydrid

Kraftig reaksjon er mulig med:

# SIKKERHETS DATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	100597
Produkt navn	Klor kyvette test (fri og total klor) Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl <sub>2</sub> Spectroquant® Cl <sub>2</sub> -1

---

sterke oksidasjonsmidler, Baser

## 10.4 Forhold som skal unngås

ingen informasjon er tilgjengelig

## 10.5 Uforenlige materialer

ingen informasjon er tilgjengelig

## 10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

ved brann: se kap. 5.

---

## SEKSJON 11. Toksikologiske opplysninger

### 11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Blanding

*Akutt oral giftighet*

Akutt giftighetsberegning: > 2.000 mg/kg

Beregningsmetode

*Akutt toksisitet ved innånding*

Symptomer: Mulige symptomer:, slimhinneirritasjon

*Akutt giftighet på hud*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

*Hudirritasjon*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

*Øyeirritasjon*

Blandingen gir alvorlig øyeirritasjon.

*Sensibilisering*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

*Arvestoffskadelig virkning på kjønnceller*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

*Kreftframkallende egenskap*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

*Reproduksjonstoksisitet*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

*Fosterskadelighet*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

*CMR-virkninger*

Fosterskadelighet:

Kan skade det ufødte barn.

Reproduksjonstoksisitet:

Kan skade forplantningsevnen.



# SIKKERHETS DATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 100597  
Produkt navn Klor kyvette test (fri og total klor)  
Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> Spectroquant®  
Cl<sub>2</sub>-1

---

## *Spesifikk målorgan systemisk giftighet - enkel utsettelse*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

## *Spesifikk målorgan systemisk giftighet - gjentatt utsettelse*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

## *Aspirasjonsfare*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

## 11.2 Utfyllende opplysninger

Etter absorpsjon av store mengder:

Kaster opp, Kvalme, Diare, skjelvinger, spasmer, Tretthet, ataxi (forringet muskelkoordinasjon), temperaturfall

Andre farlige egenskaper kan ikke utelukkes.

Denne substansen skal håndteres med spesiell forsiktighet.

## Komponenter

### *Boric acid*

#### *Akutt oral giftighet*

LD50 Rotte: 3.450 - 4.080 mg/kg (ECHA)

#### *Akutt toksisitet ved innånding*

LC50 Rotte: > 2,03 mg/l; 4 h ; støv/yr (høyeste konsentrasjon som kan klargjøres)

OECD Test-retningslinje 403

#### *Akutt giftighet på hud*

LD50 Kanin: > 2.000 mg/kg (ECHA)

#### *Hudirritasjon*

Kanin

Resultat: Ingen hudirritasjon

(ECHA)

#### *Øyeirritasjon*

Kanin

Resultat: lett irritasjon

OECD Test-retningslinje 405

#### *Sensibilisering*

Buehler Test Marsvin

Resultat: negativ

Metode: OECD Test-retningslinje 406

#### *Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller*

#### *Genotoksisitet i levende tilstand (in vivo)*

In vivo mikrokjerneprobe

Mus

hankjønn og hunkjønn

oral

Resultat: negativ

Metode: OECD TG 474

# SIKKERHETS DATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 100597  
Produkt navn Klor kyvette test (fri og total klor)  
Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> Spectroquant®  
Cl<sub>2</sub>-1

---

#### *Genotoksisitet in vitro*

Amesprøve  
Salmonella typhimurium  
Resultat: negativ  
Metode: OECD TG 471

#### Mutagenisitet (pattedyr celletest):

Mouse lymphoma test  
Resultat: negativ  
Metode: OECD TG 476

#### Mutagenisitet (pattedyr celletest):

eggceller fra kinesiske hamstre  
Resultat: negativ  
Metode: OECD TG 482

#### *Fosterskadelighet*

Anvendelsesrute: Oral  
Rotte  
Antall eksponeringer: Daglig  
Metode: OECD TG 414

#### *Etylendiamintetraeddiksyre tetranatriumsalt*

*Akutt oral giftighet*  
LD50 Rotte: 1.780 mg/kg (ECHA)

#### *Hudirritasjon*

Kanin  
Resultat: Ingen irritasjon.  
OECD Test-retningslinje 404

---

## SEKSJON 12. Økologiske opplysninger

### Blanding

#### 12.1 Giftighet

Ingen informasjon tilgjengelig.

#### 12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Ingen informasjon tilgjengelig.

#### 12.3 Bioakkumuleringsevne

Ingen informasjon tilgjengelig.

#### 12.4 Mobilitet i jord

Ingen informasjon tilgjengelig.

#### 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT-/vPvB-vurdering ikke utført ettersom kjemisk sikkerhetsvurdering ikke er påkrevd/ikke utført.

#### 12.6 Andre skadevirkninger

Tømming i omgivelsene må unngås.

### Komponenter

#### *Boric acid*

*Giftighet for fisk*  
gjennomstrømnings prøve LC50 Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret): 79 mg/l; 96 h (ECOTOX Database)

---

# SIKKERHETSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 100597  
Produktnavn Klor kyvette test (fri og total klor)  
Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> Spectroquant®  
Cl<sub>2</sub>-1

---

*Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann*

statisk prøve EC50 Daphnia magna (magna-vannloppe): 133 mg/l; 48 h (ECOTOX Database)

*Giftighet for alger*

statisk prøve EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge): 52,4 mg/l; 74,5 h

Analytisk overvåkning: ja

OECD TG 201

*Giftighet for fisk (Kronisk giftighet)*

halv-statisk prøve NOEC Danio rerio (zebrafisk): 6,4 mg/l; 34 d

OECD TG 210

*Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann (Kronisk giftighet)*

halv-statisk prøve NOEC Daphnia magna (magna-vannloppe): 34,2 mg/l; 21 d

OECD TG 211

*Biologisk nedbrytbarhet*

Metodene som brukes for å fastslå biologisk degradering, gjelder ikke for uorganiske stoffer.

*Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann*

log Pow: -0,2 (25 °C)

EPI Suite™

Forventes ikke å bioakkumulere. (Lit.)

PBT/vPvB: Gjelder ikke for uorganiske stoffer

***Etylendiamintetraeddiksyre tetranatriumsalt***

*Giftighet for fisk*

statisk prøve LC50 Lepomis macrochirus (Blågjellet solabbor): 121 mg/l; 96 h (ECHA) (i mykt vann)

*Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann*

EC50 Daphnia magna (magna-vannloppe): 625 mg/l; 24 h

DIN 38412

# SIKKERHETS DATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 100597  
Produkt navn Klor kyvette test (fri og total klor)  
Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> Spectroquant®  
Cl<sub>2</sub>-1

---

## SEKSJON 13. Sluttbehandling

### *Avfallsbehandlingsmetoder*

Avfallstoffer må deponeres i henhold til nasjonale eller lokale bestemmelser. Deponer kjemikalier i originale beholdere. Ingen blanding med annet avfall. Håndter ikke-rengjorte beholdere slik som produktet selv skal behandles.

Se [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) for prosesser vedrørende retur av kjemikalier og containere eller kontakt oss der hvis du har flere spørsmål.

---

## SEKSJON 14. Transportopplysninger

### **Veitransport (ADR/RID)**

14.1 - 14.6 Ikke klassifisert som farlig gods i h.t. transportforskriftene.

### **Innenlandsk skipstransport (ADN)**

Ikke relevant

### **Flytransport (IATA)**

14.1 - 14.6 Ikke klassifisert som farlig gods i h.t. transportforskriftene.

### **Sjøtransport (IMDG)**

14.1 - 14.6 Ikke klassifisert som farlig gods i h.t. transportforskriftene.

### **14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket**

Ikke relevant

DISSE TRANSPORT DATA GJELDER HELE PAKNINGEN!

---

## SEKSJON 15. Opplysninger om regelverk

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

#### *Nasjonale forskrifter*

Lagringsklasse 6.1D

Data gjelder hele pakningen.

### **15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet**

For dette produktet er det ikke utført en kjemisk sikkerhetsvurdering i henhold til EUs REACH-forordning nr. 1907/2006.

# SIKKERHETS DATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 100597  
Produktnavn Klor kyvette test (fri og total klor)  
Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> Spectroquant®  
Cl<sub>2</sub>-1

---

## SEKSJON 16. Andre opplysninger

Full tekst med H-uttalelser henvises til under seksjoner 2 og 3.

H302	Farlig ved svelging.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H360FD	Kan skade forplantningsevnen. Kan gi fosterskader.

### Råd om opplæring

Sørg for at operatører får tilstrekkelig informasjon, instruksjon og opplæring.

### Merking

*Farepiktogrammer*



*Signalord*

Fare

*Faresetninger*

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

H360 Kan skade forplantningsevnen eller gi fosterskader.

*Sikkerhetssetninger*

Forebygging

P201 Innhent særskilt instruks før bruk.

Reaksjon

P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

P308 + P313 Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.

# SIKKERHETSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	100597
Produktnavn	Klor kyvette test (fri og total klor) Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl <sub>2</sub> Spectroquant® Cl <sub>2</sub> -1

---

Utfyllende opplysninger

Bare for yrkesbrukere.

Inneholder: Boric acid

## **Nøkkel eller tegnforklaring på forkortelser og akronymer brukt på sikkerhets databladet**

Brukte forkortelser og akronymer finner du hos <http://www.wikipedia.org>.

## **Den lokale representasjon**

Merck Life Science AS \* Karihaugveien 89 \* 1086 Oslo \* Norway

\* Tel.: (+47)81062 645 \* Fax: (+47)81062 644

---

*Informasjonen som er gitt her er basert på vår nåværende kunnskap. Den karakteriserer produktet med hensyn på de passende forholdsregler. Den representerer ikke en garanti for egenskapene til produktet.*

**SIKKERHETS DATABLAD**

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Revisjonsdato 26.04.2018

Utgave 5.1

**SEKSJON 1. Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket****1.1 Produktidentifikator**

Katalog Nr.	100597
Produkt navn	Klor kyvette test (fri og total klor) Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl <sub>2</sub> Spectroquant®
	Cl <sub>2</sub> -2
REACH registreringsnummer	Dette produktet er et preparat. REACH registreringsnummer se kapittel 3.

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

Identifiserte bruksområder	Reagens for analyse Ytterligere informasjon om bruksområder finner du i portalen til Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
----------------------------	---

**1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

Foretaket	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Tyskland * Tel.:+49 6151 72-2440
Ansvarlig avdeling	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

**1.4 Nødtelefonnummer**                      **+47 22 59 13 00****SEKSJON 2. Fareidentifikasjon****2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen****Klassifisering (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)**

Spesifikk målorgan systemisk giftighet - gjentatt utsettelse, Kategori 2, Skjoldbruskkjertel, H373

For den fulle teksten til H-setningene nevnt i denne seksjonen, se seksjon 16.

**2.2 Merkingselementer****Merking (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)***Farepiktogrammer**Signalord*

# SIKKERHETS DATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 100597  
Produkt navn Klor kyvette test (fri og total klor)  
Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> Spectroquant®  
Cl<sub>2</sub>-2

---

Advarsel

### *Faresetninger*

H373 Kan forårsake organskader (Skjoldbruskkjertel) ved langvarig eller gjentatt eksponering.

### *Sikkerhetssetninger*

Reaksjon

P314 Søk legehjelp ved ubehag.

Redusert merking (≤125 ml)

Farepiktogrammer



Signalord

Advarsel

Inneholder: Potassium iodide

## 2.3 Andre farer

Ikke kjent.

---

## SEKSJON 3. Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

Kjemiske beskaftenhet Vandig løsning av uorganiske forbindelser.

### 3.1 Stoff

Ikke anvendbar

### 3.2 Blanding



# SIKKERHETSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 100597  
Produktnavn Klor kyvette test (fri og total klor)  
Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> Spectroquant®  
Cl<sub>2</sub>-2

---

## Farlige komponenter (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)

*Kjemisk navn (Konsentrasjon)*

CAS-nr. Registreringsnummer Klassifisering

Potassium iodide (>= 1 % - < 10 %)

7681-11-0 01-2119906339-35-

XXXX

Spesifikk målorgan systemisk giftighet - gjentatt utsettelse,

Kategori 1, H372

For den fulle teksten til H-setningene nevnt i denne seksjonen, se seksjon 16.

---

## SEKSJON 4. Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Etter innånding: Frisk luft. Kontakt lege.

Ved hudkontakt: Alle tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/ dusj huden med vann. Kontakt lege.

Etter øyekontakt: Skyll med mye vann. Tilkall øyelege. Fjern kontaktlinser.

Etter svelging: Gi straks vann å drikke (2 glass som mest) Kontakt lege.

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

irriterende påvirkninger, lammelsesymptomer, uro, Kaster opp

Følgende passer til jodider generelt: sensibilisering mulig i predisponerte personer.

### 4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ingen informasjon tilgjengelig.

---

## SEKSJON 5. Brannsløkkingstiltak

### 5.1 Sløkkingsmidler

*Egnede sløkkingsmidler*

Bruk brannsløkningsmiddel som er hensiktsmessig for de lokale forholdene og miljøomgivelsene.

*Upassende sløkkingsmidler*

For dette stoffet/blandingen er det ikke oppgitt begrensninger på brannsløkkemidler.

### 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ikke brennbar.

Brann i omgivelsene kan frigjøre farlige damper.

### 5.3 Råd til brannmannskaper

# SIKKERHETSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	100597
Produktnavn	Klor kyvette test (fri og total klor) Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl <sub>2</sub> Spectroquant® Cl <sub>2</sub> -2

---

*Særlig verneutstyr for brannsløkkingsmannskaper.*

Ved brann skal pusteapparat benyttes. Undgå kontakt med huden, bruk passende beskyttelsesklær og bekjemp brannen fra trygg avstand.

*Utfyllende opplysninger*

Dempe (slå ned) gasser/damp/dis med vannstråle. Forhindre at brannslukkingsvann forurenses overflatevann- eller grunnvannsystemet.

---

## SEKSJON 6. Tiltak ved utilsiktede utslipp

### 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Se avsnitt 8 for verneutstyr.

Råd for ikke-profesjonelt personell Unngå innånding av damper, aerosoler. Unngå kontakt med substansen. Sørg for skikkelig ventilasjon. Evakuer fareområdet, følg nødsituasjonsprosedyrene, kontakt ekspert.

Råd for nødspersonale:

### 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Ingen spesielle forholdsregler er nødvendige.

### 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Vær oppmerksom på mulige materialbegrensninger (se avsnitt 7 og 10). Tas opp med væskeadsorberende materiale (f.eks. Chemisorb®). Leveres til avhending. Rengjør det berørte området.

### 6.4 Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 13 for angivelser om avfallsbehandling.

---

## SEKSJON 7. Håndtering og lagring

### 7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

*Råd om trygg håndtering*

Observer forsiktighetstiltakene på etiketten.

Jobb under avtrekk. Substansen/blandingen må ikke inhaleres. Unngå utvikling av damper/ aerosoler.

*Hygienetiltak*

Bytt forurensede klær. Påføring av hudbeskyttende barriere krem anbefales. Vask hendene etter arbeid med substansen.

### 7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

*Oppbevaringsforhold*

Tett lukket. Tørt. Oppbevar beholderen på et godt gjennomlufted sted. Oppbevares bak lås og slå eller på et område som kun er tilgjengelig for kvalifiserte eller autoriserte personer.

Anbefalt oppbevaringstemperatur, se etiketten.

Data gjelder hele pakningen.

---

# SIKKERHETS DATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	100597
Produktnavn	Klor kyvette test (fri og total klor) Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl <sub>2</sub> Spectroquant® Cl <sub>2</sub> -2

---

## 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

I tillegg til bruksområdene nevnt i avsnitt 1.2 er det ikke forventet an nen spesifikk bruk.

---

## SEKSJON 8. Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

### 8.1 Kontrollparametrer

Inneholder ingen stoffer med administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære.

### 8.2 Eksponeringskontroll

#### Tekniske tiltak

Tekniske tiltak og egnede arbeidsoperasjoner skal gis prioritet i forhold d til bruk av personlig verneutstyr.

Se avsnitt 7.1.

#### Individuelle vernetiltak

Beskyttelsesklær bør velges spesifikt for arbeidsplassen, avhengig av konsentrasjon og kvantitet av de håndterte substansene. Motstandskraften i beskyttelsesmaterialet bør verifiseres av respektive leverandør.

#### *Øyen-/ansiktsvern*

Vernebriller

#### *Håndvern*

full kontakt:

Hanskestoff:	Nitrilgummi
hanskeykkelse:	0,11 mm
Gjennomtrengningstid:	> 480 min

sprut:

Hanskestoff:	Nitrilgummi
hanskeykkelse:	0,11 mm
Gjennomtrengningstid:	> 480 min

Vernehanskene som brukes må være i hht spesifikasjonene i EU direktiv 89/686/EEC og standarden EN374, f.eks. KCL 741 Dermatril® L (full kontakt), KCL 741 Dermatril® L (sprut). Denne rekommendasjon gjelder kun for produktet nevnt i HMS-databladet og leverert av oss for bruk som er spesifisert av oss. Ved oppløsning eller blanding med andre stoffer under betingelser som er forskjellige fra de i EN374 ,kontakt leverandøren av CE-godkjente hansker f .eks. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

#### *Annet beskyttelsesutstyr*

verneklær

#### *Åndedrettsvern*

påbudt når det dannes damper/aerosoler.

Anbefalt filtertype: Filter ABEK

Entreprenøren må forsikre at vedlikehold, rensing og testing av åndedrettsverneutstyr utføres i henhold til produsentens instruksjer. Disse forholdsreglene må dokumenteres skikkelig

#### Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Ingen spesielle forholdsregler er nødvendige.

---

# SIKKERHETSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	100597
Produktnavn	Klor kyvette test (fri og total klor) Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl <sub>2</sub> Spectroquant® Cl <sub>2</sub> -2

---

## SEKSJON 9. Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	væske
Farge	fargeløs
Lukt	luktfri
Luktterskel	Ikke anvendbar
pH	6,5 - 7,5 ved 20 °C
Smeltepunkt	Ingen informasjon tilgjengelig.
Kokepunkt/kokeområde	ca. 100 °C ved 1.013 hPa
Flammepunkt	Ikke anvendbar
Fordampingshastighet	Ingen informasjon tilgjengelig.
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ingen informasjon tilgjengelig.
Nedre eksplosjonsgrense	Ingen informasjon tilgjengelig.
Øvre eksplosjonsgrense	Ingen informasjon tilgjengelig.
Damptrykk	Ingen informasjon tilgjengelig.
Relativ damp tetthet	Ingen informasjon tilgjengelig.
Relativ tetthet	1,01 g/cm <sup>3</sup> ved 20 °C
Relativ tetthet	Ingen informasjon tilgjengelig.
Vannløselighet	ved 20 °C oppløselig
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	Ingen informasjon tilgjengelig.
Selvantenningsstemperatur	Ingen informasjon tilgjengelig.
Dekomponeringstemperatur	Ingen informasjon tilgjengelig.

# SIKKERHETSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	100597
Produktnavn	Klor kyvette test (fri og total klor) Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl <sub>2</sub> Spectroquant® Cl <sub>2</sub> -2

---

Viskositet, dynamisk	Ingen informasjon tilgjengelig.
Ekspløsjonsegenskaper	Ikke klassifisert som eksplosivt.
Oksidasjonsegenskaper	ingen

## 9.2 Andre opplysninger

ingen

---

## SEKSJON 10. Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Se avsnitt 10.3.

### 10.2 Kjemisk stabilitet

Sensitivitet overfor lys

### 10.3 Risiko for farlige reaksjoner

Kraftig reaksjon er mulig med:

De generelt kjente stoffer som reagerer med vann.

### 10.4 Forhold som skal unngås

ingen informasjon er tilgjengelig

### 10.5 Uforenlige materialer

ingen informasjon er tilgjengelig

### 10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

ved brann: se kap. 5.

---

## SEKSJON 11. Toksikologiske opplysninger

### 11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Blanding

#### *Akutt oral giftighet*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

#### *Akutt toksisitet ved innånding*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

#### *Akutt giftighet på hud*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

#### *Hudirritasjon*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

#### *Øyeirritasjon*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

#### *Sensibilisering*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

---

# SIKKERHETS DATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 100597  
Produkt navn Klor kyvette test (fri og total klor)  
Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> Spectroquant®  
Cl<sub>2</sub>-2

---

## *Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

## *Kreftframkallende egenskap*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

## *Reproduksjonstoksisitet*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

## *Fosterskadelighet*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

## *Spesifikk målorgan systemisk giftighet - enkel utsettelse*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

## *Spesifikk målorgan systemisk giftighet - gjentatt utsettelse*

Blanding kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

Målorganer: Skjoldbruskkjertel

## *Aspirasjonsfare*

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

## 11.2 Utfyllende opplysninger

Etter absorpsjon:

blodtrykksfall, lammelsesymptomer, uro, Kaster opp

Følgende passer til jodider generelt: sensibilisering mulig i predisponerte personer.

Andre farlige egenskaper kan ikke utelukkes.

Må behandles i henhold til alle forskrifter vedrørende industriell hygiene og sikkerhetstiltak.

## Komponenter

### *Potassium iodide*

#### *Akutt oral giftighet*

LD50 Rotte: 2.779 mg/kg (egne resultater)

#### *Akutt giftighet på hud*

LD50 Rotte: > 2.000 mg/kg

OECD Test-retningslinje 402

#### *Hudirritasjon*

Kanin

Resultat: Ingen hudirritasjon

OECD Test-retningslinje 404

#### *Øyeirritasjon*

Kanin

Resultat: Ingen øyeirritasjon

OECD Test-retningslinje 405

#### *Sensibilisering*

Patch test: human

Resultat: negativ

(ECHA)

### *Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller*

# SIKKERHETS DATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 100597  
Produktnavn Klor kyvette test (fri og total klor)  
Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> Spectroquant®  
Cl<sub>2</sub>-2

---

*Genotoksisitet in vitro*  
Amesprøve  
Salmonella typhimurium  
Resultat: negativ  
(Lit.)

---

## SEKSJON 12. Økologiske opplysninger

### Blanding

#### 12.1 Giftighet

Ingen informasjon tilgjengelig.

#### 12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Ingen informasjon tilgjengelig.

#### 12.3 Bioakkumuleringsevne

Ingen informasjon tilgjengelig.

#### 12.4 Mobilitet i jord

Ingen informasjon tilgjengelig.

#### 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT-/vPvB-vurdering ikke utført ettersom kjemisk sikkerhetsvurdering ikke er påkrevd/ikke utført.

#### 12.6 Andre skadevirkninger

Tømming i omgivelsene må unngås.

### Komponenter

#### *Potassium iodide*

##### *Giftighet for fisk*

statisk prøve LC50 Danio rerio (zebrafisk): > 100 mg/l; 96 h  
OECD Test-retningslinje 203

##### *Biologisk nedbrytbarhet*

Metodene som brukes for å fastslå biologisk degradering, gjelder ikke for uorganiske stoffer.

##### *Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann*

Gjelder ikke for uorganiske stoffer

# SIKKERHETS DATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr. 100597  
Produkt navn Klor kyvette test (fri og total klor)  
Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub> Spectroquant®  
Cl<sub>2</sub>-2

---

## SEKSJON 13. Sluttbehandling

### *Avfallsbehandlingsmetoder*

Avfallsstoffer må deponeres i henhold til nasjonale eller lokale bestemmelser. Deponer kjemikalier i originale beholdere. Ingen blanding med annet avfall. Håndter ikke-rengjorte beholdere slik som produktet selv skal behandles.

Se [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) for prosesser vedrørende retur av kjemikalier og containere eller kontakt oss der hvis du har flere spørsmål.

Avfallsstoffer må deponeres i henhold til nasjonale eller lokale bestemmelser. Deponer kjemikalier i originale beholdere. Ingen blanding med annet avfall. Håndter ikke-rengjorte beholdere slik som produktet selv skal behandles.

Se [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) for prosesser vedrørende retur av kjemikalier og containere eller kontakt oss der hvis du har flere spørsmål.

---

## SEKSJON 14. Transportopplysninger

### **Veitransport (ADR/RID)**

**14.1 - 14.6** Ikke klassifisert som farlig gods i h.t. transportforskriftene.

### **Innenlandsk skipstransport (ADN)**

Ikke relevant

### **Flytransport (IATA)**

**14.1 - 14.6** Ikke klassifisert som farlig gods i h.t. transportforskriftene.

### **Sjøtransport (IMDG)**

**14.1 - 14.6** Ikke klassifisert som farlig gods i h.t. transportforskriftene.

### **14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket**

Ikke relevant

DISSE TRANSPORT DATA GJELDER HELE PAKNINGEN!

---

## SEKSJON 15. Opplysninger om regelverk

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

#### *Nasjonale forskrifter*

Lagringsklasse 6.1D

Data gjelder hele pakningen.

### **15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet**

For dette produktet er det ikke utført en kjemisk sikkerhetsvurdering i henhold til EUs REACH-forordning nr. 1907/2006.

---



# SIKKERHETSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Katalog Nr.	100597
Produktnavn	Klor kyvette test (fri og total klor) Metode: fotometrisk, DPD 0.03 - 6.00 mg/l Cl <sub>2</sub> Spectroquant® Cl <sub>2</sub> -2

---

## SEKSJON 16. Andre opplysninger

### Mercks (bedriftsintern/internt) OEL-verdi (grenseverdi for eksponering i arbeidet)

*Potassium iodide (7681-11-0)*

Bedriftsintern verdi 10 µg/m<sup>3</sup>

Faktor for 4

korttidseksponering (15 min)

Svangerskapsrisikogrupper C

Det finnes ingen grunn til å frykte skader på embryoet eller fosteret dersom Mercks OEL-verdi overholdes.

### Full tekst med H-uttalelser henvises til under seksjoner 2 og 3.

H372 Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved svelging.

H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

### Råd om opplæring

Sørg for at operatører får tilstrekkelig informasjon, instruksjon og opplæring.

### Nøkkel eller tegnforklaring på forkortelser og akronymer brukt på sikkerhets databladet

Brukte forkortelser og akronymer finner du hos <http://www.wikipedia.org>.

### Den lokale representasjon

Merck Life Science AS \* Karihaugveien 89 \* 1086 Oslo \* Norway

\* Tel.: (+47)81062 645 \* Fax: (+47)81062 644

---

*Informasjonen som er gitt her er basert på vår nåværende kunnskap. Den karakteriserer produktet med hensyn på de passende forholdsregler. Den representerer ikke en garanti for egenskapene til produktet.*