

SIKKERHETS DATABLAD

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

Revisjonsdato 06.06.2017

Utgave 5.8

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

Katalog Nr.	114548
Produkt navn	Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant®
	SO ₄ ²⁻
REACH registreringsnummer	Dette produktet er et preparat. REACH registreringsnummer se kapittel 3.

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

Identifiserte bruksområder	Reagens for analyse Ytterligere informasjon om bruksområder finner du i portalen til Merck Chemicals (www.merckgroup.com).
----------------------------	---

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Foretaket	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Tyskland * Tel.:+49 6151 72-2440
Ansvarlig avdeling	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Nødtelefonnummer +47 22 59 13 00

SEKSJON 2. Fareidentifikasjon**2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen****Klassifisering (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)**

Brennbar væske, Kategori 3, H226

Etsende på metaller, Kategori 1, H290

Øyenirritasjon, Kategori 2, H319

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

SIKKERHETS DATABLAD

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

Katalog Nr. 114548
Produkt navn Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO₄²⁻ Spectroquant®
SO₄²⁻

2.2 Merkingselementer

Merking (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)

Farepiktogrammer



Signalord

Advarsel

Fareutsagn

H226 Brannfarlig væske og damp.

H290 Kan være etsende for metaller.

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

Forsiktighetsutsagn

Forebygging

P210 Holdes vekk fra varme.

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.

Redusert merking (≤125 ml)

Farepiktogrammer



Signalord

Advarsel

2.3 Andre farer

Ikke kjent.

SEKSJON 3. Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

HMS-datablad for katalogprodukter kan også finnes fra www.merckgroup.com

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr. 114548
Produktnavn Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO₄²⁻ Spectroquant®
SO₄²⁻

Kjemiske beskaftenhet Vandig løsning 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

2-Propanol (>= 10 % - < 15 %)

Stoffet i blandingen oppfyller ikke kriteriene for PBT eller vPvB i henh old til EU-regulering nr. 1907/2006, vedlegg XIII.

67-63-0 01-2119457558-25-

XXXX

Brennbar væske, Kategori 2, H225

Øyenirritasjon, Kategori 2, H319

Spesifikk målorgan systemisk giftighet - enkel utsettelse,
Kategori 3, H336

Saltsyre (>= 1 % - < 5 %)

Stoffet i blandingen oppfyller ikke kriteriene for PBT eller vPvB i henh old til EU-regulering nr. 1907/2006, vedlegg XIII.

- 01-2119484862-27-

XXXX

Etsende på metaller, Kategori 1, H290

Hudtæring, Kategori 1B, H314

Spesifikk målorgan systemisk giftighet - enkel utsettelse,
Kategori 3, H335

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

SEKSJON 4. Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Etter innåndning: frisk luft.

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

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

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr.	114548
Produktnavn	Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ ²⁻

Etter svelging: Ved oppkast risiko for aspirasjon! Hold luftveiene frie. Lungkollaps mulig etter aspirasjon av oppkast. Tilkall lege øyeblikkelig.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

irriterende påvirkninger, åndedrettslammelse, Søvnighet, Svimmelhet, Bevistløshet, narkose, beruselse, Hodepine, søvnighet, Koma, Uttørkende effekt resulterer i ru og sprukken hud.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ingen informasjon tilgjengelig.

SEKSJON 5. Brannslukkingstiltak

5.1 Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler

Vann, Skum, Karbondioksid (CO₂), Pulver

Upassende slokkingsmidler

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

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brennbar.

Danner eksplosive blandinger med luft ved forhøyede temperaturer.

Damper er tyngre enn luft og kan spre seg langs gulvene.

Utvikling av skadelige forbrenningsgasser eller damper er mulig ved brann.

Brann kan forårsake utskilling av:

Hydrogenkloridgass

5.3 Råd til brannmannskaper

Særlig verneutstyr for brannslukkingsmannskaper.

I tilfelle av brann: bruk trykkluftmaske.

Utfyllende opplysninger

Fjern beholderen fra faresonen og avkjøl med vann. Dempe (slå ned) gasser/damp/dis med vannstråle. Forhindre at brannslukkingsvann forurenses overflatevann- eller grunnvannsystemet.

SEKSJON 6. Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Råd for ikke-profesjonelt personell Unngå innånding av damper, aerosoler. Unngå kontakt med substansen. Sørg for skikkelig ventilasjon. Hold borte fra varme og antennelseskilder. 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. Eksplosjonsfare.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Dekk til avløp. Samle opp, bind og pump opp utslipp. Vær oppmerksom på mulige materialbegrensninger (se avsnitt 7 og 10).

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr. 114548
Produktnavn Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO₄²⁻ Spectroquant®
SO₄²⁻

Tas opp med væskeadsorberende og neutraliserende materiale (f.eks. Chemizorb® H⁺, Art. No. 101595). 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.

Råd angående beskyttelse mot brann og eksplosjon

Hold unna åpen flamme, hete overflater og antenningskilder. Treff tiltak mot statisk elektrisitet.

Hygienetiltak

Bytt forurensede klær. Vask hendene etter arbeid med substansen.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Krav til lagringsområder og containere

Ikke metallbeholdere.

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/persombeskyttelse

8.1 Kontrollparametere

Stoffer med administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære.

Komponenter

Grunnlag	Verdi	Terskelgrense	Bemerkning
<i>2-Propanol (67-63-0)</i>			
ELV (NO)	Administrative normer	100 ppm 245 mg/m ³	
<i>Saltsyre</i>			
ELV (NO)	Takverdier	5 ppm 7 mg/m ³	EU har en indikativ terskel for stoffet.

Anbefalte overvåkingsprosedyrer

Metoder for tiltak for arbeidsplassmiljøet må være i overensstemmelse med kravene i normene DIN EN 482 og DIN EN 689.

8.2 Eksponeringskontroll

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr. 114548
Produktnavn Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO₄²⁻ Spectroquant®
SO₄²⁻

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 beskyttelsesmaterialet bør verifiseres av respektive leverandør.

Øyen-/ansiktsvern

Vernebriller

Håndvern

full kontakt:

Hanskestoff:	Nitrilgummi
hansketykkelse:	0,40 mm
Gjennomtrengningstid:	> 480 min

sprut:

Hanskestoff:	Nitrilgummi
hansketykkelse:	0,40 mm
Gjennomtrengningstid:	> 480 min

Vernehanskene som brukes må være i henhold til spesifikasjonene i EU direktiv 89/686/EEC og standarden EN374, f.eks. KCL 730 Camatril® -Velours (full kontakt), KCL 730 Camatril® -Velours (sprut).

Annet beskyttelsesutstyr

Flammehemmende antistatisk kledning.

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 instruksjoner. Disse forholdsreglene må dokumenteres skikkelig

Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Forhindre utslipp til avløpsystemet.

Ekspløsjonsfare.

SEKSJON 9. Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	væske
Farge	fargeløs
Lukt	karakteristisk lukt
Luktterskel	Ingen informasjon tilgjengelig.

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr. 114548
Produktnavn Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO₄²⁻ Spectroquant®
SO₄²⁻

pH	< 1 ved 20 °C
Smeltepunkt	Ingen informasjon tilgjengelig.
Kokepunkt	Ingen informasjon tilgjengelig.
Flammepunkt	ca. 35 °C
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	ca. 1,11 g/cm ³ 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.
Viskositet, dynamisk	Ingen informasjon tilgjengelig.
Eksplosjonsegenskaper	Ikke klassifisert som eksplosivt.
Oksidasjonsegenskaper	ingen

9.2 Andre opplysninger

Etsing Kan være etsende for metaller.

SEKSJON 10. Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Damp/luft-blandinger er eksplosive ved intens oppvarming.

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr.	114548
Produktnavn	Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ ²⁻

10.2 Kjemisk stabilitet

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

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Fare for antennelse eller dannelse av brennbare gasser eller damper med:

Alkaliske metaller, Alkaliske jordmetaller, Aluminium

Eksoterm reaksjon med:

Oksideringsmidler, Salpetersyre, Aldehyder, Aminer, rykende svovelsyre, Jern

Fare for eksplosjon med:

klorater, Fosgen, organiske nitro forbindelser, hydrogenperoksid, nitrogenoksider

10.4 Forhold som skal unngås

Oppvarming.

10.5 Uforenlige materialer

gummi, ulike plasttype, oljer

Metaller

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

ved brann: se kap. 5.

SEKSJON 11. Toksikologiske opplysninger

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

Blanding

Akutt oral giftighet

Symptomer: Irritasjon av slimhinner i munn og svelg, spiserør og mage-tarm.

Fare for aspirasjon ved oppkast., Innånding kan forårsake lungeødem og lungebetennelse.

Akutt toksisitet ved innånding

Symptomer: Mulige symptomer:, slimhinneirritasjon

Akutt giftighet på hud

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

Hudirritasjon

Blandingen forårsaker brannskader.

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.

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr. 114548
Produktnavn Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO₄²⁻ Spectroquant®
SO₄²⁻

Fosterskadelighet

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

Spesifikk målorgan systemisk giftighet - enkel utsettelse

Blanding kan forårsake dødsighet eller svimmelhet. Målorganer: Sentralnervesystem

Spesifikk målorgan systemisk giftighet - gjentatt utsettelse

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

Aspirasjonsfare

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

11.2 Utfyllende opplysninger

Etter absorpsjon:

Hodepine, Svimmelhet, Bevistløshet, beruselse, narkose

Etter opptak:

åndedrettslammelse, Koma

Andre farlige egenskaper kan ikke utelukkes.

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

Komponenter

2-Propanol

Akutt oral giftighet

LDLO human: 3.570 mg/kg (RTECS)

LD50 Rotte: 5.045 mg/kg (RTECS)

Akutt toksisitet ved innånding

LC50 Rotte: 37,5 mg/l; 4 h ; damp

OECD Test-retningslinje 403

Akutt giftighet på hud

LD50 Kanin: 12.800 mg/kg (RTECS)

Hudirritasjon

Kanin

Resultat: Ingen hudirritasjon

OECD Test-retningslinje 404

Øyeirritasjon

Kanin

Resultat: Øyeirritasjon

OECD Test-retningslinje 405

Sensibilisering

Buehler Test Marsvin

Resultat: negativ

Metode: OECD Test-retningslinje 406

Giftighet ved gjentatt dose

Rotte

hankjønn og hunkjønn

Innånding

damp

90 d

Daglig

NOAEL: 12,5 mg/l

OECD TG 413

SIKKERHETS DATABLAD

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

Katalog Nr. 114548
Produkt navn Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO₄²⁻ Spectroquant®
SO₄²⁻

Centralnervesystem
Subkronisk giftighet

Arvestoffskadelig virkning på kjønnceller
Genotoksisitet i levende tilstand (in vivo)

In vivo mikrokjerneprobe

Mus

hankjønn og hunkjønn

Intraperitoneal injeksjon

Resultat: negativ

Metode: OECD TG 474

Genotoksisitet in vitro

Amesprøve

Salmonella typhimurium

Resultat: negativ

Metode: OECD Test-retningslinje 471

In vitro brystcelle gen mutasjonstest

Resultat: negativ

Metode: OECD TG 476

Kreftframkallende egenskap

Metode: OECD Test-retningslinje 451

Viste ikke kreftframkallende virkning i dyreforsøk.

Reproduksjonstoksisitet

Ingen svekkelse av reproduksjonsevnen i dyreforsøk. (IUCLID)

Fosterskadelighet

Viste ikke misdannende virkning i dyreforsøk. (IUCLID)

Saltsyre

Hudirritasjon

Kanin

Resultat: Etsende

OECD Test-retningslinje 404

Øyeirritasjon

Kanin

Resultat: Ugjenkallelige/ureversible virkninger på øyet

OECD Test-retningslinje 405

Sensibilisering

Maksimeringstest Marsvin

Resultat: Fører ikke til hud sensibilisering.

Metode: OECD Test-retningslinje 406

SEKSJON 12. Økologiske opplysninger

Blanding

12.1 Giftighet

Ingen informasjon tilgjengelig.

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Ingen informasjon tilgjengelig.

12.3 Bioakkumuleringsevne

SIKKERHETS DATABLAD

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

Katalog Nr. 114548
Produkt navn Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO₄²⁻ Spectroquant®
SO₄²⁻

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

2-Propanol

Giftighet for fisk

gjennomstrømnings prøve LC50 Pimephales promelas (Storhodet ørekyte): 9.640 mg/l; 96 h
US-EPA

Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann

EC5 E.sulcatum: 4.930 mg/l; 72 h (maksimum tillatt giftig konsentrasjon) (Lit.)

EC50 Daphnia magna (magna-vannloppe): 13.299 mg/l; 48 h (IUCLID)

Giftighet for alger

IC50 Desmodesmus subspicatus (grønn alge): > 1.000 mg/l; 72 h (IUCLID)

Giftighet for bakterie

EC5 Pseudomonas putida (pseudomonas putida-bakterie): 1.050 mg/l; 16 h (Lit.)

Biologisk nedbrytbarhet

95 %; 21 d; aerobisk
OECD TG 301E
Lett biologisk nedbrytbar:

Teoretisk oksygenbehov (ThOD)

2.400 mg/g
(Lit.)

Ratio BOD/ThBOD

BOD5 49 %
(IUCLID)

Ratio COD/ThBOD

96 %
(Lit.)

Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann

log Pow: 0,05
OECD Test-retningslinje 107
Forventes ikke å bioakkumulere.

Stoffet i blandingen oppfyller ikke kriteriene for PBT eller vPvB i henhold til EU-regulering nr. 1907/2006, vedlegg XIII.

Saltsyre

Giftighet for fisk

Lepomis macrochirus (Blågjellet sollabbor): 20,5 mg/l; 96 h
OECD Test-retningslinje 203

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr. 114548
Produktnavn Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO₄²⁻ Spectroquant®
SO₄²⁻

Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann
EC50: 1,3 mg/l; 48 h
OECD TG 202

Stoffet i blandingen oppfyller ikke kriteriene for PBT eller vPvB i henhold til EU-regulering nr. 1907/2006, vedlegg XIII.

SEKSJON 13. Disponering

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 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 FN-nummer	UN 3316
14.2 Forsendelsesnavn	CHEMICAL KIT
14.3 Klasse	9
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	ja
Tunnel restriksjonskode	E

Innenlandsk skipstransport (ADN)

Ikke relevant

Flytransport (IATA)

14.1 FN-nummer	UN 3316
14.2 Forsendelsesnavn	CHEMICAL KIT
14.3 Klasse	9
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	nei

Sjøtransport (IMDG)

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr. 114548
Produktnavn Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO₄²⁻ Spectroquant®
SO₄²⁻

14.1 FN-nummer UN 3316
14.2 Forsendelsesnavn CHEMICAL KIT
14.3 Klasse 9
14.4 Emballasjegruppe III
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Særlige forsiktighetsregler ja
ved bruk
EMS F-A S-P
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 bestemmelser

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

Nasjonale forskrifter

Lagringsklasse 3

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.

SEKSJON 16. Andre opplysninger

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

H225 Meget brannfarlig væske og damp.
H226 Brannfarlig væske og damp.
H290 Kan være etsende for metaller.
H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H319 Gir alvorlig øyeyritasjon.
H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

Råd om opplæring

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

SIKKERHETS DATABLAD

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

Katalog Nr. 114548
Produkt navn Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO₄²⁻ Spectroquant®
SO₄²⁻

Merking

Farepiktogrammer



Signalord

Advarsel

Fareutsagn

H226 Brannfarlig væske og damp.
H290 Kan være etsende for metaller.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

Forsiktighetsutsagn

Forebygging

P210 Holdes vekk fra varme.

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.

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 06.06.2017

Utgave 5.8

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

Katalog Nr.	114548
Produkt navn	Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant®
	SO ₄ -1K
REACH registreringsnummer	Registreringsnummeret er ikke tilgjengelig for dette stoffet eller er brukt uten 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 eller registrering er forutsatt for en senere registreringsdato.
CAS-nr.	10326-27-9

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

Identifiserte bruksområder	Reagens for analyse Ytterligere informasjon om bruksområder finner du i portalen til Merck Chemicals (www.merckgroup.com).
----------------------------	---

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Foretaket	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Tyskland * Tel.:+49 6151 72-2440
Ansvarlig avdeling	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Nødtelefonnummer +47 22 59 13 00

SEKSJON 2. Fareidentifikasjon**2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen****Klassifisering (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)**

Akutt giftighet, Kategori 3, Oral, H301

Akutt giftighet, Kategori 4, Innånding, H332

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

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr. 114548
Produktnavn Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO₄²⁻ Spectroquant®
SO₄-1K

2.2 Merkingselementer

Merking (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)

Farepiktogrammer



Signalord

Fare

Fareutsagn

H301 Giftig ved svelging.

H332 Farlig ved innånding.

Forsiktighetsutsagn

Reaksjon

P308 + P310 Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

Redusert merking (≤125 ml)

Farepiktogrammer



Signalord

Fare

Fareutsagn

H301 Giftig ved svelging.

Forsiktighetsutsagn

P308 + P310 Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

Inneholder: barium chloride dihydrate

CAS-nr. 10326-27-9

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr. 114548
Produktnavn Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO₄²⁻ Spectroquant®
SO₄-1K

2.3 Andre farer

Ikke kjent.

SEKSJON 3. Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1 Stoff

Formel	BaCl ₂ * 2 H ₂ O (Hill)
EC-nr.	233-788-1
Molar masse	244,28 g/mol

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

Kjemisk navn (Konsentrasjon)

CAS-nr.	Registreringsnummer	Klassifisering
barium chloride dihydrate (<= 100 %)		
10326-27-9	*)	

Akutt giftighet, Kategori 3, H301

Akutt giftighet, Kategori 4, H332

*) 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.

3.2 Blanding

Ikke anvendbar

SEKSJON 4. Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generell anbefaling

Førstehjelpsmanskap trenger å beskytte seg selv.

Etter innåndning: frisk luft. Ved åndedrettsstans: bruk munn-til-munn metoden eller mekanisk ventilering. Oksygenmaske hvis nødvendig. Tilkall lege øyeblikkelig.

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

Etter øyekontakt: Skyll med mye vann. Fjern kontaktlinser.

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr.	114548
Produktnavn	Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K

Ved svelging: drikk vann (maks. 2 glass). Kontakt lege straks. Brekninger må bare fremkalles i unntakstilfeller, hvis det ikke er mulig å få legehjelp innen en time (bare for våkne personer som ikke er bevisstløse). Innta aktivt kull (20-40 g ved 10% flotasjon), og kontakt lege snarest mulig.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Følgende gjelder løselige barium forbindelser generelt: etter svelging: slimhinne irritasjon, nausea, salivation, oppkast, svimmelhet, smerte, kolikk, og diare. Systemiske effekter inkluderer: hjerterytmeforstyrrelser, bradycardi, blodtrykksøkning, sjokk og sirkulasjonssvikt i tillegg til muskelstivhet.

irriterende påvirkninger, konjunktivitt, Hoste, åndedrettslammelse, Pustebesvær, Hudsykdom, hjertestans, død

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Gi deretter: Natriumsulfat (1 spiseskje/ 1/4 l vann).

SEKSJON 5. Brannslukkingstiltak

5.1 Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler

Bruk brannslokningsmiddel 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:

Hydrogenkloridgass

5.3 Råd til brannmannskaper

Særlig verneutstyr for brannslukkingsmannskaper.

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 utilsiktet 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

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr. 114548
Produktnavn Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO₄²⁻ Spectroquant®
SO₄-1K

Forhindre utslipp til avløpsystemet.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

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. 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.

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/persombeskyttelse

8.1 Kontrollparametere

Stoffer med administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære.

Komponenter

Grunnlag	Verdi	Terskelgrense	Bemerkning
		r	
<i>barium chloride dihydrate (10326-27-9)</i>			
ELV (NO)	Administrative normer	0,5 mg/m ³	EU har en indikativ terskel for stoffet. Uttrykt som: som Ba

Anbefalte overvåkingsprosedyrer

Metoder for tiltak for arbeidsplassmiljøet må være i overensstemmelse med kravene i normene DIN EN 482 og DIN EN 689.

8.2 Eksponeringskontroll

Tekniske tiltak

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr. 114548
Produktnavn Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO₄²⁻ Spectroquant®
SO₄-1K

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 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). Gjennombruddstidene nedenfor er bestemt av KCL i laboratorietester i hht EN 374 med prøve av anbefalt hanskeype.

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	fast
Farge	hvit

SIKKERHETS DATABLAD

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

Katalog Nr. 114548
Produkt navn Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO₄²⁻ Spectroquant®
SO₄-1K

Lukt	luktfri
Luktterskel	Ikke anvendbar
pH	5,2 - 8,0 ved 50 g/l 25 °C
Smeltepunkt	Ingen informasjon tilgjengelig.
Kokepunkt	Ingen informasjon tilgjengelig.
Flammepunkt	gnistrer ikke
Fordampingshastighet	Ingen informasjon tilgjengelig.
Antennelighet (fast stoff, gass)	Produktet er ikke brannfarlig.
Nedre eksplosjonsgrense	Ikke anvendbar
Øvre eksplosjonsgrense	Ikke anvendbar
Damptrykk	Ingen informasjon tilgjengelig.
Relativ damptetthet	Ingen informasjon tilgjengelig.
Relativ tetthet	3,86 g/cm ³ ved 20 °C
Relativ tetthet	Ingen informasjon tilgjengelig.
Vannløselighet	Ingen informasjon tilgjengelig.
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	Ingen informasjon tilgjengelig.
Selvantenningsstemperatur	Ingen informasjon tilgjengelig.
Dekomponeringstemperatur	> 100 °C Eliminering av vann av krystalisering
Viskositet, dynamisk	Ingen informasjon tilgjengelig.
Eksplosjonsegenskaper	Ikke klassifisert som eksplosivt.
Oksidasjonsegenskaper	ingen

9.2 Andre opplysninger

Antennelsestemperatur ikke brennbar

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr.	114548
Produktnavn	Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K

Volumtetthet	ca. 1.200 - 1.400 kg/m ³
--------------	-------------------------------------

SEKSJON 10. Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Se avsnitt 10.3.

10.2 Kjemisk stabilitet

frigjører krystallvann ved oppvarming.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Fare for eksplosjon med:

fulan-2-perkarbonsyre

Kraftig reaksjon er mulig med:

halogen-halogen forbindelser, Sterke oksidasjonsmidler., sterke reduksjonsmidler, syrer

10.4 Forhold som skal unngås

Sterk oppvarming (dekomponering).

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

Akutt oral giftighet

LD50 Rotte: 118 mg/kg (vannfri substans) (IUCLID)

absorpsjon

Akutt toksisitet ved innånding

Akutt giftighetsberegning: 1,6 mg/l; støv/yr

Ekspert bedømming

Symptomer: slimhinneirritasjon, Hoste, Pustebesvær
absorpsjon

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.

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr.	114548
Produktnavn	Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K

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

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

Aspirasjonsfare

Denne informasjonen er ikke tilgjengelig.

11.2 Utfyllende opplysninger

Etter opptak:

Mulige skader:

åndedrettslammelse, hjertestans, død

Kronisk forgiftning:

skade på luftveiene, konjunktivitt, Hudsykdom, Kardiovaskulær system

Følgende gjelder løselige barium forbindelser generelt: etter svelging: slimhinne irritasjon, nausea, salivation, oppkast, svimmelhet, smerte, kolikk, og diare. Systemiske effekter inkluderer: hjerterytmeforstyrrelsesers, bradycardi, blodtrykksøkning, sjokk og sirkulasjonssvikt i tillegg til muskelstivhet.

Andre farlige egenskaper kan ikke utelukkes.

Denne substansen skal håndteres med spesiell forsiktighet.

SEKSJON 12. Økologiske opplysninger

12.1 Giftighet

Ingen informasjon tilgjengelig.

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Biologisk nedbrytbarhet

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

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

Økologisk tilleggsinformasjon

Dannelse av helsefarlige blandinger er mulig med vann. Får ikke komma i jord eller vann (Fare for drikkevannskilder).

Tømming i omgivelsene må unngås.

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr.	114548
Produktnavn	Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K

SEKSJON 13. Disponering

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 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 FN-nummer	UN 3316
14.2 Forsendelsesnavn	CHEMICAL KIT
14.3 Klasse	9
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	ja
Tunnel restriksjonskode	E

Innenlandsk skipstransport (ADN)

Ikke relevant

Flytransport (IATA)

14.1 FN-nummer	UN 3316
14.2 Forsendelsesnavn	CHEMICAL KIT
14.3 Klasse	9
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	nei

Sjøtransport (IMDG)

14.1 FN-nummer	UN 3316
14.2 Forsendelsesnavn	CHEMICAL KIT
14.3 Klasse	9
14.4 Emballasjegruppe	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	ja
EMS	F-A S-P

SIKKERHETSDATABLAD

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

Katalog Nr. 114548
Produktnavn Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO₄²⁻ Spectroquant®
SO₄-1K

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 bestemmelser

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

Nasjonale forskrifter

Lagringsklasse 3

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.

SEKSJON 16. Andre opplysninger

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

H301 Giftig ved svelging.

H332 Farlig ved innånding.

Råd om opplæring

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

Merking

Farepiktogrammer



Signalord

Fare

Fareutsagn

H301 Giftig ved svelging.

H332 Farlig ved innånding.

SIKKERHETS DATABLAD

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

Katalog Nr.	114548
Produkt navn	Sulfat kyvette test metode: fotometrisk 5 - 250 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K

Forsiktighetsutsagn

Reaksjon

P308 + P310 Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

Inneholder: barium chloride dihydrate

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.