

Produktnamn:	Radiometer SDS M3 048	Sida:	1/11
Ersätter datum:	2017-10-31	Revision:	2019-03-11
Produktnr.:		SDS-ID:	SE-SV/4.0

---

**AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET****1.1 Produktbeteckning**

Produktnamn: Radiometer SDS M3 048

Produktnamn: 5601100 Preparation supplies for TOSCA Sensor 92  
5601110 Electrolyte for TOSCA Sensor 92  
905-871 Membraning kit for tc Sensor 84  
905-869 Electrolyte for tc Sensor 84  
905-868 Membraning kit for tc Sensor 54  
905-866 Electrolyte for tc Sensor 54  
0605200 Supplies for COMBIM 82  
0604210 Electrolyte for CombiM 82 Sensor  
1500287 Combi Electrolyte Solution

Förpackningsstorlek: 10 mL

**1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**

Användning: Kemikalier för radiometerutrustning.

**1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**

Producent: Radiometer Medical ApS  
Åkandevej 21  
DK-2700 Brønshøj, DENMARK  
Tel: +45 3827 2853  
Tel: +45 3827 2828  
www.radiometer.com

Ansvarig för utarbetande av säkerhetsdatabladet: environment@radiometer.dk

**1.4 Telefonnummer för nödsituationer**

Telefonnummer för nödsituationer: Giftinformationscentralen: 112 – begär Giftinformation.

---

# SÄKERHETS DATABLAD

Produktnamn: Radiometer SDS M3 048 Sida: 2/11  
Ersätter datum: 2017-10-31 Revision: 2019-03-11  
Produkt nr.: SDS-ID: SE-SV/4.0

## AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

CLP: Acute Tox. 4;H302 - STOT RE 2;H373

### 2.2 Märkningsuppgifter



Signalord Varning  
Innehåller: 1,2-Etandiol  
H302 Skadligt vid förtäring.  
H373K Kan orsaka organskador (njurar) genom lång eller upprepad exponering.  
P270 Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.  
P314 Sök läkarhjälp vid obehag.  
P501 Innehållet/behållaren lämnas enligt lokala föreskrifter.  
Innehåller cis-1-(3-Kloroallyl)-3,5,7-triaza-1-azoniaadamantanklorid. Kan ge upphov till allergisk reaktion.

### 2.3 Andra faror

PBT/vPvB: Produkten innehåller inga PBT eller vPvB ämnen.

Andra: Verkar avfettande på huden. Kan medföra lätt ögonirritation. Produkten innehåller organiska lösningsmedel som kan upptas genom huden. Produkten innehåller små mängder av ett ämne som är giftigt för vattenlevande organismer och som kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

## AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

### 3.2 Blandningar

Produkten innehåller: 1,2-Etandiol (etylenglykol) och additiver.

CLP:

<u>%:</u>	<u>CAS-nr:</u>	<u>EG nr.:</u>	<u>REACH</u> <u>Reg.nr.:</u>	<u>Kemiskt namn:</u>	<u>Klassificering:</u>	<u>Anm.:</u>
90-95	107-21-1	203-473-3	-	1,2-Etandiol	Acute Tox. 4;H302 STOT RE 2;H373K	
0,1-0,2	51229-78-8	426-020-3	-	cis-1-(3-Kloroallyl)-3,5,7- triaza-1- azoniaadamantanklorid	Flam. Sol. 2;H228 Acute Tox. 3;H311 Acute Tox. 4;H302 Skin Irrit. 2;H315 Eye Irrit. 2;H319 Skin Sens. 1;H317 Repr. 2;H361d Aquatic Chronic 2;H411	

Referenser: Hela texten för alla faroangivelser är redovisad i avsnitt 16.

# SÄKERHETS DATABLAD

Produktnamn:	Radiometer SDS M3 048	Sida:	3/11
Ersätter datum:	2017-10-31	Revision:	2019-03-11
Produkt nr.:		SDS-ID:	SE-SV/4.0

---

## AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning: Personen skall vila i frisk luft under uppsyn. Vid obehag uppsök läkare och tag med säkerhetsdatabladet.

Hudkontakt: Tag av nedstänkta kläder och tvätta huden noggrant med vatten. Vid eksem eller andra hudbesvär: Kontakta läkare och tag med säkerhetsdatabladet.

Ögonkontakt: Skölj genast med rikliga mängder vatten i minst 15 min. Avlägsna eventuella kontaktlinser och håll ögat vidöppet. Vid fortsatt irritation: Uppsök sjukhus och tag med säkerhetsdatabladet.

Förtäring: Skölj genast munnen och drick rikligt med vatten. Håll personen under uppsyn. Vid obehag kontakta sjukhus och tag med säkerhetsdatabladet.

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom/effekter: Se avsnitt 11 för ytterligare information om hälsorisk och symptom.

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Medicinsk behandling/särskild behandling: Behandla symptomatiskt.

## AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

### 5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel: Tag hänsyn till ev. andra kemikalier vid val av brandsläckningsmedel.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda risker: Vid brand kan hälsoskadliga gaser bildas.

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal: Använd andningsapparat med slutet system vid brand.

## AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder: Undvik inandning av ångor samt kontakt med hud och ögon. Följ anvisningarna för säker hantering i säkerhetsdatabladet.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder: Undvik utsläpp i avlopp, på marken och i vattenmiljö.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Saneringsmetoder: Små spill sköljs bort med rikliga mängder vatten.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Referenser: Angående personlig skyddsutrustning, se avsnitt 8.  
Angående avfallshantering, se avsnitt 13.

---

# SÄKERHETS DATABLAD

Produktnamn:	Radiometer SDS M3 048	Sida:	4/11
Ersätter datum:	2017-10-31	Revision:	2019-03-11
Produkt nr.:		SDS-ID:	SE-SV/4.0

---

## AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

### **7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering**

Hantering: Undvik inandning av ångor samt kontakt med hud och ögon. Iaktta god laboratorie- och industrihygienpraxis.

### **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**

Lagringsbetingelser: Förvaras i tätsluten originalförpackning. För information om lagringstemperatur se produktetikett.

### **7.3 Specifik slutanvändning**

Specifik slutanvändning: Inte relevant.

---

# SÄKERHETS DATABLAD

Produktnamn: Radiometer SDS M3 048 Sida: 5/11  
Ersätter datum: 2017-10-31 Revision: 2019-03-11  
Produkt nr.: SDS-ID: SE-SV/4.0

---

## AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1 Kontrollparametrar

Gränsvärde på arbetsplatsen:

<u>CAS-nr:</u>	<u>Kemiskt namn:</u>	<u>Som:</u>	<u>Gränsvärde:</u>	<u>Typ:</u>	<u>Anm.:</u>	<u>Hänvisningar:</u>	
107-21-1	Etylenglykol	-	10 ppm	25 mg/m <sup>3</sup>	NGV	H	AFS
		-	40 ppm	104 mg/m <sup>3</sup>	KTV	H; 15min	

Anm.: H: Ämnet kan lätt upptas genom huden.

AFS: AFS 2018:1

DNEL/PNEC:

1,2-Etandiol:

DNEL långvarig exponering inandning (arbetstagare): 35 mg/m<sup>3</sup>

DNEL kortvarig exponering dermal (systemiska effekter, arbetstagare): 106 mg/kg kroppsvikt/dag

DNEL långvarig exponering inandning (lokala effekter, konsumenter): 7 mg/m<sup>3</sup>

DNEL långvarig exponering dermal (systemiska effekter, konsumenter): 53 mg/kg kroppsvikt/dag

PNEC, Jord: 1,53 mg/kg

PNEC, Havsvatten: 1 mg/l

PNEC, Sötvatten: 10 mg/l

PNEC, Marina sediment: 3,7 mg/kg

PNEC, Färskvattensediment: 37 mg/kg

PNEC reningsverk: 199,5 mg/l

PNEC, Periodiskt utsläpp: 10 mg/l

### 8.2 Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder:

Ventilationen skall vara effektiv. Gränsvärden skall ej överskridas och risken för inandning av ångor och sprutdimma skall minimeras.

Personlig skyddsutrustning:

Välj personlig skyddsutrustning i enlighet med gällande CEN-standarder och i samarbete med leverantören av personlig skyddsutrustning.

Andningsskydd:

Ved normala användningsbetingelser skulle andningsskydd inte behövas.

Handskydd:

Vid kontaktrisk: Skyddshandskar skall användas. Lämpligast är nitrilhandskar, men vätskan kan tränga igenom handskarna. Byt därför ofta handskar. Den mest lämpliga handskan skall tas fram i samarbete med handskleverantören som kan meddela handskmaterialets genombrottstid.

Ögonskydd:

Vid stänkrisk: Använd skyddsglasögon/ansiktsskärm.

Hygieniska åtgärder:

Tvätta händerna efter användning.

Miljöexponeringskontroll:

Inte känt.

---

# SÄKERHETS DATABLAD

Produktnamn:	Radiometer SDS M3 048	Sida:	6/11
Ersätter datum:	2017-10-31	Revision:	2019-03-11
Produkt nr.:		SDS-ID:	SE-SV/4.0

---

## AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd: Klar vätska, färglös eller svagt gul.

Lukt: Inte känt.

Lukttröskel: Inte känt.

pH: 8,3-9,2 (10% vattenhaltig lösning)

Smältpunkt/frys punkt: Inte känt.

Kokpunkt: Inte känt.

Flampunkt: 111°C (1,2-Etandiol)

Avdunstningshastighet: Inte känt.

Explosionsgränser: Inte känt.

Ångtryck: Inte känt.

Ångdensitet: Inte känt.

Relativ densitet: 1,11

Löslighet i vatten: löslig i vatten

Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten): Inte känt.

Tändpunkt (°C): Inte känt.

Sönderfallstemperatur (°C): Inte känt.

Viskositet: Inte känt.

Oxiderande egenskaper: Inte känt.

### 9.2 Annan information

Övriga uppgifter: Inte känt.

## AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1 Reaktivitet

Reaktivitet: Ingen känd.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabilitet: Stabil vid föreskrivna lagringsförhållanden.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Farliga reaktion: Inga kända.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden/material som bör undvikas: Transport max. 14 dagar.  
Temperaturer under: -10°C. Temperaturer över: +50°C

### 10.5 Oförenliga material

Oförenliga material: Oxiderande ämnen.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Sönderdelningsprodukter: Inga speciella.

---

# SÄKERHETS DATABLAD

Produktnamn:	Radiometer SDS M3 048	Sida:	7/11
Ersätter datum:	2017-10-31	Revision:	2019-03-11
Produkt nr.:		SDS-ID:	SE-SV/4.0

---

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

<u>Akut Toxicitet (Oral):</u>	Skadligt vid förtäring.
<u>Akut Toxicitet (Dermal):</u>	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
<u>Akut Toxicitet (Inhalation):</u>	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
<u>Frätande/irriterande på huden:</u>	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
<u>Allvarlig ögonskada/ögonirritation:</u>	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
<u>Luftvägs- eller hudsensibilisering:</u>	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
<u>Mutagenitet i könsceller:</u>	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
<u>Cancerogenitet:</u>	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
<u>Reproduktionstoxicitet:</u>	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
<u>STOT - Enstaka exponering:</u>	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
<u>STOT - Upprepad exponering:</u>	Kan orsaka organskador (njurar) genom lång eller upprepad exponering.
<u>Fara vid aspiration:</u>	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
<u>Inandning:</u>	Ångor kan irritera luftvägarna och medföra halsirritation och hosta.
<u>Hudkontakt:</u>	Långvarig kontakt kan ge rodnad och irritation.
<u>Ögonkontakt:</u>	Stänk kan medföra irritation.
<u>Förtäring:</u>	Skadligt vid förtäring. Mindre sannolikt pga produktens förpackning. Förtäring kan dock orsaka illamående, magsmärtor och kräkningar.
<u>Särskilda effekter:</u>	Kan ge berusning, huvudvärk, yrsel, magsmärtor, kramper och i allvarliga tillfällen medvetslöshet, akut njurinsufficiens, andnings- och hjärtstillestånd. Dödande dos för en vuxen person: Ca 50-100 ml (1,2-etandiol). Produkten innehåller en liten mängd allergiframkallande ämnen, som hos mottagliga personer kan förorsaka allergiska reaktioner vid hudkontakt.
<u>Toxikologiska data:</u>	1,2-Etandiol: Akut Toxicitet (Oral LD50) 4700 mg/kg (Råtta) Akut Toxicitet (Dermal LD50) 10626 mg/kg (Kanin)  cis-1-(3-Kloroallyl)-3,5,7-triaza-1-azoniaadamantanklorid: Akut Toxicitet (Oral LD50) 1550 mg/kg (Råtta) Akut Toxicitet (Dermal LD50) 4000 mg/kg (Kanin)
<u>Ytterligare uppgifter:</u>	Innehåller en liten mängd av ett ämne som kan ge fosterskador.

---

# SÄKERHETS DATABLAD

Produktnamn:	Radiometer SDS M3 048	Sida:	8/11
Ersätter datum:	2017-10-31	Revision:	2019-03-11
Produktnr.:		SDS-ID:	SE-SV/4.0

---

## AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1 Toxicitet

Ekotoxicitet: Produkten innehåller små mängder av ett ämne som är giftigt för vattenlevande organismer och som kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Nedbrytbarhet: Produkten förväntas vara biologiskt nedbrytbar.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Bioackumuleringspotential: Data om bioackumulering är inte kända.

### 12.4 Rörligheten i jord

Rörlighet: Inga data.

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

PBT/vPvB: Inte relevant.

### 12.6 Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter: Produkten innehåller lättflyktiga organiska föreningar som kan medverka till fotokemisk ozonbildning.

## AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Spill och avfall undanröjs enligt de regler som har utarbetats av lokala myndigheter. Avfallet är klassificerat som farligt avfall.

Avfall i form av rester: EWC-kod: 16 05 08

Förorenade förpackningar: Förorenade förpackningar behandlas på samma sätt som rester.

---



# SÄKERHETS DATABLAD

Produktnamn:	Radiometer SDS M3 048	Sida:	9/11
Ersätter datum:	2017-10-31	Revision:	2019-03-11
Produkt nr.:		SDS-ID:	SE-SV/4.0

---

## AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

Produkten omfattas ej av internationella eller EU regler gällande transport av farligt gods (IMDG, ICAO/IATA, ADR/RID).

### **14.1 UN-nummer**

UN-nr.: -

### **14.2 Officiell transportbenämning**

Teknisk benämning, internat.: -

### **14.3 Faroklass för transport**

Klass: -

### **14.4 Förpackningsgrupp**

PG: -

### **14.5 Miljöfaror**

Vattenförorenande ämne: -

Miljöfarligt ämne: -

### **14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder**

Särskilda Inga kända.

försiktighetsåtgärder:

### **14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden**

Bulktransport: Inte relevant.

---

# SÄKERHETS DATABLAD

Produktnamn:	Radiometer SDS M3 048	Sida:	10/11
Ersätter datum:	2017-10-31	Revision:	2019-03-11
Produkt nr.:		SDS-ID:	SE-SV/4.0

---

## AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Särregler: Ungdomar under 18 år får principiellt icke arbeta med denna produkt. Användaren skall instrueras om arbetets genomförande, produktens farliga egenskaper och nödvändiga skyddsåtgärder.

Nationella bestämmelser: Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG, med ändringar.  
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006 med ändringar.  
KIFS 2017:7 om kemiska produkter och biotekniska organismer.  
AFS 2011:19 - Kemiska arbetsmiljörisker, med ändringar. Ändrad och omtryckt i AFS 2014:43, föreskrifter.  
Europaparlamentets och Rådets direktiv 98/79/EG av den 27 oktober 1998 om medicintekniska produkter för in vitro-diagnostik.  
AFS 2018:1 - Hygieniska gränsvärden.  
AFS 2012:3 - Minderårigas arbetsmiljö, med ändringar.  
SFS 2011:927. Avfallsförordning, med ändringar.

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

CSA status: Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har gjorts.

---

# SÄKERHETS DATABLAD

Produktnamn:	Radiometer SDS M3 048	Sida:	11/11
Ersätter datum:	2017-10-31	Revision:	2019-03-11
Produkt nr.:		SDS-ID:	SE-SV/4.0

---

## AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Användaren skall handledas i arbetets genomförande och känna till innehållet i säkerhetsdatabladet.

Följande rubriker innehåller revisioner eller nya upplysningar: 1, 2, 8, 15, 16.

Detta säkerhetsdatablad hänför sig till följande interna ritningar:

5601100: CS-002620 rev1  
5601110: CS-002620 rev1  
905-871: CS-002619 rev 1  
905-869: CS-002619 rev 1  
905-868: CS-002620 rev 1  
905-866: CS-002620 rev 1  
0605200: MFG-006906 rev 8  
0604210: MFG-006906 rev 8  
1500287: MFG-006906 rev 8

Förkortningar och akronymer PBT = Persistent, Bioackumulerande och Toxiskt.  
som används i vPvB = mycket Persistent och mycket Bioackumulerande.  
säkerhetsdatabladet:

Ytterligare uppgifter: Klassificering enligt Förordning (EG) nr. 1272/2008: Beräkningsmetod.

Lydelse av Faroangivelser:

H228	Brandfarligt fast ämne.
H302	Skadligt vid förtäring.
H311	Giftigt vid hudkontakt.
H315	Irriterar huden.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H361d	Misstänks kunna skada det ofödda barnet.
H373K	Kan orsaka organskador (njurar) genom lång eller upprepad exponering.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

---

Upplysningarna i detta säkerhetsdatablad baseras på de upplysningar som vi känt till vid tidpunkten för utarbetandet av säkerhetsdatabladet och de har getts under förutsättningen att produkten används under de angivna förhållanden och i överensstämmelse med det användningssätt som specificeras på förpackningen eller i relevant teknisk litteratur. All annan användning av produkten, ev. tillsammans med andra produkter eller processer, sker på användarens eget ansvar.

Utfärdats av DHI - Environment and Toxicology, Agern Allé 5, DK-2970 Hørsholm, Denmark.  
[www.dhigroup.com](http://www.dhigroup.com).

---