

Klargøringsdato 21-nov-2011

Revisionsdato 07-jul-2025

Revisionsnummer 13

Punkt 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt: **Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)**
Cat No. : **K/2510/08**
Synonymer: Karl Fischer reagent

Unik formelidentifikator (UFI) **SWPK-X283-1X01-JXKW**

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

Anbefalet anvendelse: Laboratoriekemikalier.
Anvendelser, der frarådes: Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed

EU-enhed / firmanavn
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a
2440 Geel, Belgium

UK enhed / firmanavn
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road, Loughborough,
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailadresse: begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefon

Tel: +44 (0)1509 231166

Ring til Gifflinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

GIFTINFORMATION - Henvvisninger til nødopkaldstjenester: GIFTLINJEN - 82121212
Miljøstyrelsen
[mst\(at\)mst.dk](mailto:mst(at)mst.dk)
<https://www.mst.dk/>

Punkt 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

Fysiske farer

Brandfarlige væsker

Kategori 2 (H225)

Sundhedsfarer

Akut oral toksicitet

Kategori 3 (H301)

Akut dermal toksicitet

Kategori 3 (H311)

Akut toksicitet ved indånding - dampe

Kategori 3 (H331)

Hudætsning/-irritation

Kategori 1 (H314) B

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 1 (H318)

Carcinogenicitet

Kategori 2 (H351)

Reproduktionstoksicitet

Kategori 2 (H361d)

Specifikt kritisk organ toksicitet - (enkel eksponering)

Kategori 1 (H370)

Specifikt kritisk organ toksicitet - (gentagen eksponering)

Kategori 1 (H372)

Miljøfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer



Signalord

Fare

Faresætninger

H225 - Meget brandfarlig væske og damp

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H370 - Forårsager organskader

H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft

H361d - Mistænkes for at skade det ufødte barn

H372 - Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering

H301 + H311 + H331 - Giftig ved indtagelse, hudkontakt eller indånding

Sikkerhedssætninger

P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt

P303 + P361 + P353 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl eller brus huden med vand

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse

P301 + P330 + P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning

P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge

Supplerende EU etiket

Kun til brug i industrianlæg

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

2.3. Andre farer

Giftig for hvirveldyr, der lever på land

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Methanol	67-56-1	200-659-6	45 - 55	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Trichlormethan	67-66-3	200-663-8	10 - 15	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H331) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) Repr. 2 (H361d) STOT RE 1 (H372)
2-Amino-2-methyl-1-propanol	124-68-5	EEC No. 204-709-8	10 - 15	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412)
2,4,6-Trimethylpyridin	108-75-8	EEC No. 203-613-3	10 - 15	Flam Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Svovldioxid	7446-09-5	EEC No. 231-195-2	5 - 10	Press. Gas (H280) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Iod	7553-56-2	231-442-4	5 - 10	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400)
p-Toluensulfonsyre	104-15-4	EEC No. 203-180-0	0 - 1	Skin Corr. 1C (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Komponent	Specifikke koncentrationsgrænser (SCL'er)	M-faktor	Komponentnoter
Methanol	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-
Trichlormethan	STOT RE 2 : C ≥ 5 %	-	-
Iod	-	1	-
p-Toluensulfonsyre	STOT SE 3 (H335) :: C>=20%	-	-

Bestanddele	REACH No.
Methanol	01-2119433307-44
Kloroform	01-2119486657-20
2-Amino-2-methyl-1-propanol	01-2119475788-16

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

Svovldioxid	01-2119485028-34	
Jod	01-2119485285-30	

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning	Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Kontakt med øjnene	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Ved kontakt med øjnene: Skyl omgående med rigeligt vand og søg lægehjælp.
Kontakt med huden	Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Indtagelse	Fremkald IKKE opkastning. Ring omgående til en læge eller en giftinformation.
Indånding	Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Brug ikke mund til mund-metoden, hvis personen har indtaget eller indåndet stoffet. Giv kunstigt åndedræt ved hjælp af en maske udstyret med envejsventil eller andet egnet udstyr til kunstigt åndedræt. Flyt til frisk luft. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Personlig beskyttelse af førstehjælperen	Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Forårsager forbrænding af alle eksponeringsveje. Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning: Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation: Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges

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

Information til lægen	Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede.
-----------------------	--

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Brug: Kulsyre (CO₂). Alkoholbestandigt skum. Pulver. Vandspray. Afkøl beholdere med store mængder vand længe efter at branden er slukket. Opdæm brandslukningsvandet til senere bortskaffelse. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Vand kan være ineffektivt.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe. Produktet forårsager forbrændinger af øjne, hud og slimhinder. Brandfarlig. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan bevæge sig til en antændelseskilde og give flammetilbageslag.

Farlige forbrændingsprodukter

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

Kulilte (CO), Kulsyre (CO₂), Nitrogenoxider (NO_x), Svovloxider, Hydrogenchloridgas, Formaldehyd.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres tryklufforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr. Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

Punkt 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Evakuér personer til sikre områder. Hold personer væk fra og på vindsiden af udslippet/lækagen. Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloaker.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Suges op med inert absorberende materiale. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Fjern alle antændelseskilder. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr.

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Indånd ikke tåge/damp/spray. Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. For at undgå antændelse af dampe ved udladning af statisk elektricitet, skal alle metaldele i udstyret have jordforbindelse. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Brandbart område. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Ætsningsområde.

Klasse 3

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Liste kilde **EU** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 af 24. oktober 2019 om den femte liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af Kommissionens direktiv 2000/39/EF
DA - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening
Arbejdstilsynet

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
Methanol	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL; 333 mg/m ³ STEL	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit: this value is not set by regulation and comes from a circular published by the Ministry of Labor. STEL / VLCT: 1300 mg/m ³ . restrictive limit: this value is not set by regulation and comes from a circular published by the Ministry of Labor. Peau	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 266 mg/m ³ 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m ³ 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m ³ (8 horas) Piel
Trichlormethan	TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 10 mg/m ³ 8 hr Possibility of significant uptake through the skin	TWA: 2 ppm TWA: 9.9 mg/m ³ STEL: 6 ppm STEL: 29.7 mg/m ³	TWA / VME: 2 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 10 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 50 ppm. STEL / VLCT: 250 mg/m ³ . Peau	TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 10 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 10 mg/m ³ (8 horas) Piel
Svovldioxid	TWA: 1.3 mg/m ³ (8h) TWA: 0.5 ppm (8h) STEL: 2.7 mg/m ³ (15min) STEL: 1 ppm (15min)	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.7 mg/m ³ 15 min TWA: 0.5 ppm 8 hr TWA: 1.3 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 0.5 ppm (8 heures). TWA / VME: 1.3 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 1 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 2.7 mg/m ³ . indicative limit	TWA: 0.5 ppm 8 uren TWA: 1.3 mg/m ³ 8 uren STEL: 1 ppm 15 minuten STEL: 2.7 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 2 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 5.28 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1.32 mg/m ³ (8 horas)
Iod		STEL: 0.1 ppm 15 min STEL: 1.1 mg/m ³ 15 min	STEL / VLCT: 0.1 ppm. STEL / VLCT: 1 mg/m ³ .	TWA: 0.01 ppm 8 uren TWA: 0.1 mg/m ³ 8 uren STEL: 0.1 ppm 15 minuten STEL: 1 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 0.1 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.01 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m ³ (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Methanol	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 260 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	100 ppm TWA MAK; 130 mg/m ³ TWA MAKSkin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m ³ 8 horas Pele	huid TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 133 mg/m ³ 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m ³ 15 minuutteina Iho
Trichlormethan	TWA: 2 ppm 8 ore. Media Ponderata nel Tempo	0.5 ppm TWA MAK 2.5 mg/m ³ TWA MAK	TWA: 2 ppm 8 horas TWA: 10 mg/m ³ 8 horas Pele	STEL: 25 mg/m ³ 15 minuten TWA: 5 mg/m ³ 8 uren	TWA: 2 ppm 8 tunteina TWA: 10 mg/m ³ 8 tunteina

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

	TWA: 10 mg/m ³ 8 ore. Media Ponderata nel Tempo Pelle				STEL: 4 ppm 15 minuutteina STEL: 20 mg/m ³ 15 minuutteina lho
2-Amino-2-methyl-1- propanol		TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3.7 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 1 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 3.7 mg/m ³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 2 ppm Höhepunkt: 7.4 mg/m ³ Haut			
Svovldioxid	TWA: 1.3 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 0.5 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 2.7 mg/m ³ 15 minuti. Short-term STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term	TWA: 1 ppm TWA: 2.5 mg/m ³	STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.7 mg/m ³ 15 minutos TWA: 0.5 ppm 8 horas TWA: 1.3 mg/m ³ 8 horas	STEL: 0.7 mg/m ³ MAC: 2 ppm MAC: 5 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.3 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 2.7 mg/m ³ 15 minuutteina
Iod		Haut	STEL: 0.1 ppm 15 minutos TWA: 0.01 ppm 8 horas		STEL: 0.1 ppm 15 minuutteina STEL: 1.1 mg/m ³ 15 minuutteina lho

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Methanol	Haut MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1040 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 260 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 520 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 520 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 300 mg/m ³ 15 minutach TWA: 100 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 130 mg/m ³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 162.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud
Trichlormethan	Haut MAK-TMW: 2 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 10 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 10 mg/m ³ 8 timer Hud	Haut/Peau STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 5 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.5 ppm 8 Stunden TWA: 2.5 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 8 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 10 mg/m ³ 8 timer 4 ppm STEL (value calculated) 15 mg/m ³ STEL (value calculated) Hud
2-Amino-2-methyl-1- propanol			Haut/Peau STEL: 4.8 ppm 15 Minuten STEL: 17.4 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2.4 ppm 8 Stunden TWA: 8.7 mg/m ³ 8 Stunden		
Svovldioxid	MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.7 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm 8 timer TWA: 1.3 mg/m ³ 8 timer STEL: 2.7 mg/m ³ 15	STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.7 mg/m ³ 15	STEL: 2.7 mg/m ³ 15 minutach TWA: 1.3 mg/m ³ 8	TWA: 0.5 ppm 8 timer TWA: 1.3 mg/m ³ 8 timer STEL: 1 ppm 15

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

	15 Minuten MAK-TMW: 0.5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1.3 mg/m³ 8 Stunden	minutter STEL: 1 ppm 15 minutter	Minuten TWA: 0.5 ppm 8 Stunden TWA: 1.3 mg/m³ 8 Stunden	godzinach	minutter. value from the regulation STEL: 2.7 mg/m³ 15 minutter. value from the regulation
Iod	Haut MAK-KZGW: 0.1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1 mg/m³ 8 Stunden Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m³	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m³	Haut/Peau STEL: 0.1 ppm 15 Minuten STEL: 1 mg/m³ 15 Minuten TWA: 0.1 ppm 8 Stunden TWA: 1 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 1 mg/m³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m³ 8 godzinach	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m³

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Methanol	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m³ Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m³ 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m³ 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	TWA: 250 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m³
Trichlormethan	TWA: 2 ppm TWA: 10.0 mg/m³ Skin notation	kože TWA-GVI: 2 ppm 8 satima. TWA-GVI: 10 mg/m³ 8 satima.	TWA: 2 ppm 8 hr. TWA: 9.8 mg/m³ 8 hr. STEL: 6 ppm 15 min STEL: 29.4 mg/m³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m³	TWA: 10 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 20 mg/m³
Svovldioxid	TWA: 1.3 mg/m³ TWA: 0.5 ppm STEL : 2.7 mg/m³ STEL : 1 ppm	TWA-GVI: 0.5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1.3 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.7 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 0.5 ppm 8 hr. TWA: 1.3 mg/m³ 8 hr. STEL: 2.7 mg/m³ 15 min STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 2.7 mg/m³ STEL: 1 ppm TWA: 1.3 mg/m³ TWA: 0.5 ppm	TWA: 1.3 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2.7 mg/m³
Iod	TWA: 3.0 mg/m³	STEL-KGVI: 0.1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1.1 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 0.01 ppm 8 hr. inhalable fraction and vapour TWA: 0.01 mg/m³ 8 hr. STEL: 0.1 ppm 15 min		TWA: 0.1 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 1 mg/m³

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Methanol	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m³ 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	TWA: 260 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 200 ppm 8 órában. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m³
Trichlormethan	Nahk TWA: 2 ppm 8 tundides. TWA: 10 mg/m³ 8 tundides.	Skin notation TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 10 mg/m³ 8 hr	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m³	TWA: 10 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 10 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 ppm Ceiling: 20 mg/m³
Svovldioxid	TWA: 0.5 ppm 8 tundides. TWA: 1.3 mg/m³ 8 tundides. STEL: 1 ppm 15 minutites. STEL: 2.7 mg/m³ 15 minutites.	TWA: 1.3 mg/m³ 8 hr TWA: 0.5 ppm 8 hr STEL: 2.7 mg/m³ 15 min STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.7 mg/m³ TWA: 0.5 ppm TWA: 1.3 mg/m³	STEL: 2.7 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 1 ppm 15 percekben. CK TWA: 1.3 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 0.5 ppm 8 órában. AK	STEL: 1 ppm STEL: 2.7 mg/m³ TWA: 0.5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1.3 mg/m³ 8 klukkustundum.

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

Iod	STEL: 0.1 ppm 15 minutites. STEL: 1 mg/m ³ 15 minutites.		STEL: 0.1 ppm STEL: 1 mg/m ³ TWA: 0.1 ppm TWA: 1 mg/m ³	STEL: 1 mg/m ³ 15 percekben. CK STEL: 0.1 ppm 15 percekben. CK TWA: 1 mg/m ³ 8 órában. AK TWA: 0.1 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 0.1 ppm STEL: 1 mg/m ³
-----	--	--	--	--	--

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Methanol	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m ³ IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m ³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m ³ 8 ore
Trichlormethan	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ IPRD TWA: 2 ppm IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 10 mg/m ³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m ³	Skin notation TWA: 2 ppm 8 ore TWA: 10 mg/m ³ 8 ore
Svovldioxid	STEL: 2.7 mg/m ³ STEL: 1 ppm TWA: 1.3 mg/m ³ TWA: 0.5 ppm	TWA: 1.3 mg/m ³ IPRD TWA: 0.5 ppm IPRD STEL: 2.7 mg/m ³ STEL: 1 ppm	TWA: 1.3 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 0.5 ppm 8 Stunden STEL: 2.7 mg/m ³ 15 Minuten STEL: 1 ppm 15 Minuten	TWA: 0.5 ppm TWA: 1.3 mg/m ³ STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.7 mg/m ³ 15 minuti	TWA: 0.5 ppm 8 ore TWA: 1.3 mg/m ³ 8 ore STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.7 mg/m ³ 15 minute
Iod	TWA: 1 mg/m ³	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m ³			TWA: 0.09 ppm 8 ore TWA: 0.5 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.2 ppm 15 minute STEL: 1 mg/m ³ 15 minute

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Methanol	TWA: 5 mg/m ³ 1250 Skin notation MAC: 15 mg/m ³	Potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 1040 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 350 mg/m ³ 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 250 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m ³ 8 saat
Trichlormethan	TWA: 5 mg/m ³ 2019 Skin notation STEL: 10 mg/m ³ 2019	Potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m ³	TWA: 2 ppm 8 urah TWA: 10 mg/m ³ 8 urah Koža	Indicative STEL: 5 ppm 15 minuter Indicative STEL: 25 mg/m ³ 15 minuter LLV: 2 ppm 8 timmar. LLV: 10 mg/m ³ 8 timmar. Hud	Deri TWA: 2 ppm 8 saat TWA: 10 mg/m ³ 8 saat
2-Amino-2-methyl-1- propanol			TWA: 3.7 mg/m ³ 8 urah TWA: 1 ppm 8 urah Koža STEL: 2 ppm 15 minutah STEL: 7.4 mg/m ³ 15 minutah		
Svovldioxid	Skin notation MAC: 10 mg/m ³	Ceiling: 2.7 mg/m ³ TWA: 0.5 ppm TWA: 1.3 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm 8 urah TWA: 1.3 mg/m ³ 8 urah STEL: 1 ppm 15 minutah STEL: 2.7 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 1 ppm 15 minuter Binding STEL: 2.7 mg/m ³ 15 minuter TLV: 0.5 ppm 8 timmar. NGV	

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

				TLV: 1.3 mg/m ³ 8 timmar. NGV	
Iod	Skin notation MAC: 1 mg/m ³	Ceiling: 1.1 mg/m ³ TWA: 0.1 ppm TWA: 1.1 mg/m ³		Binding STEL: 0.1 ppm 15 minutter Binding STEL: 1 mg/m ³ 15 minutter	

Biologiske grænseværdier

Liste kilde

Komponent	Den Europæiske Union	Storbritannien	Frankrig	Spanien	Tyskland
Methanol			Methanol: urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine (end of shift) Methanol: 15 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)

Komponent	Italien	Finland	Danmark	Bulgarien	Rumænien
Methanol					Methanol: 6 mg/L urine end of shift

Komponent	Gibraltar	Letland	Slovakiet	Luxembourg	Tyrkiet
Methanol			Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure		

Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Se tabel for værdier

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Methanol 67-56-1 (45 - 55)		DNEL = 20mg/kg bw/day		DNEL = 20mg/kg bw/day
Trichlormethan 67-66-3 (10 - 15)				DNEL = 0.94mg/kg bw/day
2-Amino-2-methyl-1-propanol 124-68-5 (10 - 15)				DNEL = 7.3mg/kg bw/day
Iod 7553-56-2 (5 - 10)				DNEL = 0.01mg/kg bw/day
p-Toluensulfonsyre 104-15-4 (0 - 1)				DNEL = 7.6mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter lokal (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)
Methanol 67-56-1 (45 - 55)	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³
Trichlormethan 67-66-3 (10 - 15)		DNEL = 333mg/m ³	DNEL = 2.5mg/m ³	DNEL = 2.5mg/m ³
2-Amino-2-methyl-1-propanol 124-68-5 (10 - 15)				DNEL = 6.5mg/m ³

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

Svovldioxid 7446-09-5 (5 - 10)	DNEL = 2.7mg/m ³		DNEL = 2.7mg/m ³	
Iod 7553-56-2 (5 - 10)				DNEL = 0.07mg/m ³
p-Toluensulfonsyre 104-15-4 (0 - 1)				DNEL = 53.6mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

Component	Frisk vand	Frisk vand sediment	Vand intermitterende	Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand	Jord (landbrug)
Methanol 67-56-1 (45 - 55)	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg sediment dw	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg soil dw
Trichlormethan 67-66-3 (10 - 15)	PNEC = 0.146mg/L	PNEC = 0.45mg/kg sediment dw	PNEC = 0.133mg/L	PNEC = 0.048mg/L	PNEC = 0.56mg/kg soil dw
2-Amino-2-methyl-1-propanol 124-68-5 (10 - 15)	PNEC = 0.188mg/L	PNEC = 0.71mg/kg sediment dw	PNEC = 1.88mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.03mg/kg soil dw
Iod 7553-56-2 (5 - 10)	PNEC = 18.13µg/L	PNEC = 3.99mg/kg sediment dw		PNEC = 11mg/L	PNEC = 5.95mg/kg soil dw
p-Toluensulfonsyre 104-15-4 (0 - 1)	PNEC = 0.073mg/L	PNEC = 0.0577mg/kg sediment dw	PNEC = 0.73mg/L	PNEC = 58mg/L	PNEC = 0.016mg/kg soil dw

Component	Havvand	Marine sedimenter	Havvand intermitterende	Fødekæde	Luft
Methanol 67-56-1 (45 - 55)	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			
Trichlormethan 67-66-3 (10 - 15)	PNEC = 0.015mg/L	PNEC = 0.09mg/kg sediment dw			
2-Amino-2-methyl-1-propanol 124-68-5 (10 - 15)	PNEC = 0.0188mg/L	PNEC = 0.071mg/kg sediment dw			
Iod 7553-56-2 (5 - 10)	PNEC = 60.01µg/L	PNEC = 20.22mg/kg sediment dw			
p-Toluensulfonsyre 104-15-4 (0 - 1)	PNEC = 0.0073mg/L	PNEC = 0.00577mg/kg sediment dw			

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbusere placeret tæt på arbejdsstedet. Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne

Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder

Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Viton (R)	Se producentens anbefalinger	-	EN 374	(minimum)

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

Beskyttelse af huden og kroppen	Anvend egnede beskyttelsesbriller og -beklædning for at forhindre eksponering af huden.
Inspicere handsker før brug Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne. Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt	
Åndedrætsværn	Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn. For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og vedligeholdes korrekt
Stor skala / brug i nødsituationer	Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer. Anbefalet filtertype: lavtkogende organisk opløsningsmiddel Type AX Brun overensstemmelse med EN371
Lille skala / Laboratorium brug	Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer Anbefalet halvmaske: - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter, EN141 Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres
Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet	Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet. Undgå, at produktet udledes i afløb.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske	
Udseende		
Lugt	Ingen oplysninger tilgængelige	
Lugttærskel	Ingen tilgængelige data	
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	Ingen tilgængelige data	
Blødgøringspunkt	Ingen tilgængelige data	
Kogepunkt/område	Ingen oplysninger tilgængelige	
Antændelighed (Væske)	Meget brandfarlig	Baseret på testdata
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke relevant	Væske
Eksplodingsgrænser	Ingen tilgængelige data	
Flammepunkt	10 °C / 50 °F	Metode - Ingen oplysninger tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	Ingen tilgængelige data	
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgængelige data	
pH-værdi	Ikke relevant	
Viskositet	Ingen tilgængelige data	
Vandopløselighed	Delvis opløselig	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige	
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)		
Komponent	log Pow	
Methanol	-0.74	
Trichlormethan	2	
2-Amino-2-methyl-1-propanol	-0.63	

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

Iod	2.49	
p-Toluensulfonsyre	0.784	
Damptryk	Ingen tilgængelige data	
Massefylde / Massefylde	1.16	
Bulkdensitet	Ikke relevant	Væske
Dampmassefylde	Ingen tilgængelige data	(Luft = 1,0)
Partikelegenskaber	Ikke relevant (væske)	

9.2. Andre oplysninger

Eksplorative egenskaber Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation

Farlig polymerisation forekommer ikke.

Farlige reaktioner

Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. For høj varme. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Stærke syrer. Fint pulveriserede metaller. Stærke reduktionsmidler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO₂). Nitrogenoxider (NO_x). Svovloxider. Hydrogenchloridgas. Formaldehyd.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

Produktinformation

a) akut toksicitet

Oral	Kategori 3
Dermal	Kategori 3
Indånding	Kategori 3

Toksikologiske data for komponenterne

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Methanol	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h
Trichlormethan	LD50 = 908 mg/kg (rat) LD50 = 695 mg/kg (Rat) LD50 = 450 mg/kg (Rat)	LD50 > 20 g/kg (Rabbit)	LC50 = 10.5 mg/L (Rat) 4 h
2-Amino-2-methyl-1-propanol	LD50 = 2900 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	-

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

2,4,6-Trimethylpyridin	400 mg/kg (Rat)	1000 mg/kg (Guinea Pig)	-
Svovldioxid	-	-	Per CGA P-20: 2500 ppm/1hr (Rat)
Iod	315 mg/kg (Rat)	1425 mg/kg (Rabbit)	4.588 mg/L 4h (Rat)
p-Toluensulfonsyre	LD50 = 1410 mg/kg (Rat)	-	-

b) hudætsning/-irritation Kategori 1 B

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Kategori 1

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk

Ingen tilgængelige data

Hud

Ingen tilgængelige data

Component	Prøvningsmetode	Test arter	Undersøgelse resultat
Methanol 67-56-1 (45 - 55)	OECD TG 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	marssvin	ikke-sensibiliserende
Iod 7553-56-2 (5 - 10)	OECD TG 429 Lymfeknudeassay	mus	ikke-sensibiliserende

e) kimcellemutagenicitet Ingen tilgængelige data

f) kræftfremkaldende egenskaber Kategori 2

Indeholder et stof, der er eller mistænkes for at være kræftfremkaldende Tabellen herunder viser, om de enkelte organer har anført nogen af bestanddelene som værende kræftfremkaldende

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
Trichlormethan				Group 2B

g) reproduktionstoksicitet Kategori 2

Component	Prøvningsmetode	Test arter / varighed	Undersøgelse resultat
Methanol 67-56-1 (45 - 55)	OECD TG 416	Rotte / Indånding 2 Generering	NOAEC = 1.3 mg/l (air)

h) enkel STOT-eksponering Kategori 1

Resultater / Målorganer

Øjenerve, Åndedrætssystem, Centralnervesystemet (CNS).

i) gentagne STOT-eksponeringer Kategori 1

Målorganer

Skjoldbruskkirtel, Lever, Nyre.

j) aspirationsfare; Ingen tilgængelige data

Andre negative virkninger

Produktet kan indebære fare forbundet med metanol.

Symptomer / virkninger,
både akutte og forsinkede

Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning. Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation. Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges.

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber

Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Økotoksiske virkninger

Giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet. Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøet.

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
Methanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	
Trichlormethan	LC50: = 300 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: = 18 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: = 18 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 71 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 28.9 mg/L/48h	EC50 = 560 mg/L/48h
2-Amino-2-methyl-1-propanol	LC50: = 190 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50: = 193 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 520 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)
Iod	LC50 = 1.67 mg/L 96h	EC50 = 0.55 mg/L 48h	EC50 = 0.13 mg/L 72h
p-Toluensulfonsyre			EC50 = 245 g/L 24h

Komponent	Mikrotoksisk	M-faktor
Methanol	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	
Trichlormethan	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 520 mg/L/5 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 670 mg/L/15 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 670 mg/L/30min	
2-Amino-2-methyl-1-propanol	EC50: = 342.9 mg/L, 3 h (Activated Sludge) OECD 209	
Iod	EC50 = 280 mg/L 3h	1

12.2. Persistens og nedbrydelighed Ingen oplysninger tilgængelige

Component	Nedbrydelighed
Methanol 67-56-1 (45 - 55)	DT50 ~ 17.2d >94% after 20d

Nedbrydning i rensningsanlæg

Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i spildevandsrensningsanlæg.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Methanol	-0.74	<10 dimensionless
Trichlormethan	2	1.4 - 13 dimensionless
2-Amino-2-methyl-1-propanol	-0.63	<1 dimensionless
Iod	2.49	Ingen tilgængelige data

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

p-Toluensulfonsyre	0.784	Ingen tilgængelige data
--------------------	-------	-------------------------

12.4. Mobilitet i jord

Ingen oplysninger tilgængelige .

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data til rådighed for vurdering.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

12.7. Andre negative virkninger Persistente organiske miljøgifte Kan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof
Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter

Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

Kontamineret emballage

Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder.

Europæisk Affalds Katalog

Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.

Andre oplysninger

Må ikke skylles ud i kloakken. Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale regler. Må ikke tømmes i kloak afløb. Store mængder vil påvirke pH-værdien og skade organismer, der lever i vand.

PUNKT 14: Transportoplysninger

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer

UN1992

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.

Rigtig teknisk navn

Contains methanol, chloroform

14.3. Transportfareklasse(r)

3

Del-fareklasse

6.1

14.4. Emballagegruppe

II

ADR

14.1. FN-nummer

UN1992

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.

Rigtig teknisk navn

Contains methanol, chloroform

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

14.3. Transportfareklasse(r)	3
Del-fareklasse	6.1
14.4. Emballagegruppe	II

IATA

14.1. FN-nummer	UN1992
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
Rigtig teknisk navn	Contains methanol, chloroform
14.3. Transportfareklasse(r)	3
Del-fareklasse	6.1
14.4. Emballagegruppe	II

14.5. Miljøfarer	Ingen identificerede farer
-------------------------	----------------------------

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren Der kræves ingen særlige forholdsregler.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter Ikke relevant, emballerede varer

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Internationale fortegnelser

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerne (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Methanol	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X
Trichlormethan	67-66-3	200-663-8	-	-	X	X	X	X	X
2-Amino-2-methyl-1-propanol	124-68-5	204-709-8	-	-	X	X	KE-01473	X	X
2,4,6-Trimethylpyridin	108-75-8	203-613-3	-	-	X	X	-	X	X
Svovldioxid	7446-09-5	231-195-2	-	-	X	X	KE-32567	X	X
Iod	7553-56-2	231-442-4	-	-	X	X	KE-21023	X	-
p-Toluensulfonsyre	104-15-4	203-180-0	-	-	X	X	KE-23476	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Methanol	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Trichlormethan	67-66-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
2-Amino-2-methyl-1-propanol	124-68-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
2,4,6-Trimethylpyridin	108-75-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Svovldioxid	7446-09-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Iod	7553-56-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
p-Toluensulfonsyre	104-15-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Tekstforklaring: X - opført på liste '-' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>) Listed

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer
-----------	--------	--	--	---

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

				(SVHC)
Methanol	67-56-1	-	Use restricted. See entry 69. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Trichlormethan	67-66-3	-	Use restricted. See item 32. (see http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006R1907:EN:NOT for restriction details)	-
2-Amino-2-methyl-1-propanol	124-68-5	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
2,4,6-Trimethylpyridin	108-75-8	-	-	-
Svovldioxid	7446-09-5	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Iod	7553-56-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
p-Toluensulfonsyre	104-15-4	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

REACH links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
Methanol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Trichlormethan	67-66-3	Ikke relevant	Ikke relevant
2-Amino-2-methyl-1-propanol	124-68-5	Ikke relevant	Ikke relevant
2,4,6-Trimethylpyridin	108-75-8	Ikke relevant	Ikke relevant
Svovldioxid	7446-09-5	Ikke relevant	Ikke relevant
Iod	7553-56-2	Ikke relevant	Ikke relevant
p-Toluensulfonsyre	104-15-4	Ikke relevant	Ikke relevant

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier

Component	BILAG I - DEL 1 Liste over kemikalier, der er omfattet af eksportanmeldelsesproceduren (jf. artikel 8)	BILAG I - DEL 2 Liste over kemikalier, der opfylder betingelserne for PIC-anmeldelse (jf. artikel 11)	BILAG I - DEL 3 Liste over kemikalier, der er omfattet af PIC-proceduren (jf. artikel 13 og 14)
Trichlormethan 67-66-3 (10 - 15)	b — forbud (for den eller de pågældende kategorier) b — forbud (for den eller de pågældende kategorier) i(2) — industrikemikalie til privat anvendelse	-	-

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303>

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Bemærk direktiv 2000/39/EF, som fastsætter en første liste med vejledende erhvervsmæssige eksponeringsgrænser

Bemærk direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen

Rådets direktiv 92/85/EØF af 19. oktober 1992 om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af sikkerheden og sundheden under arbejdet for arbejdstagere som er gravide, som lige har født, eller som ammer

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering

Vandfareklasse = 3 (selvklassificering)

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Methanol	WGK 2	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
Trichlormethan	WGK 3	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
2-Amino-2-methyl-1-propanol	WGK1	
Svovldioxid	WGK1	
Iod	WGK2	
p-Toluensulfonsyre	WGK1	

Komponent	Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)
Methanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Trichlormethan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Methanol 67-56-1 (45 - 55)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Trichlormethan 67-66-3 (10 - 15)	Prohibited and Restricted Substances		Annex I - industrial chemical
Iod 7553-56-2 (5 - 10)	Prohibited and Restricted Substances		
p-Toluensulfonsyre 104-15-4 (0 - 1)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke påkrævet for blandinger

PUNKT 16: Andre oplysninger

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H301 - Giftig ved indtagelse

H311 - Giftig ved hudkontakt

H331 - Giftig ved indånding

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade
H370 - Forårsager organskader
H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft
H361d - Mistænkes for at skade det ufødte barn
H372 - Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering
H225 - Meget brandfarlig væske og damp
H226 - Brandfarlig væske og damp
H302 - Farlig ved indtagelse
H312 - Farlig ved hudkontakt
H315 - Forårsager hudirritation
H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation
H332 - Farlig ved indånding
H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene
H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed
H400 - Meget giftig for vandlevende organismer
H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

Tekstforklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

IECSC - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50%

NOEC - Nuleffekt-koncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

VPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

ATE - Akut toksicitet estimat

VOC - (flygtig organisk forbindelse)

Klassificering og metode til fastlæggelse deraf for blandinger i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]:

Fysiske farer Baseret på testdata

Sundhedsfarer Beregningsmetode

Miljøfarer Beregningsmetode

Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærsker, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjensskyllestationer og nødburser.

Kemikalieberedskabstræning.

Brandforebyggelse og -bekæmpelse, identifikation af farer og risici, statisk elektricitet, eksplosive atmosfærer som følge af dampe og støv.

Sikkerhedsdatablad

Aqualine™ Electrolyte AD (Anolyte for use in fritless (diaphragm free) cells)

Revisionsdato 07-jul-2025

Klargøringsdato	21-nov-2011
Revisionsdato	07-jul-2025
Resumé af revisionen	Opdaterede punkter i sikkerhedsdatabladet, 3, 5, 8.

**Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006.
KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 .**

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

Sikkerhedsdatabladet ender her