

Data aprobării 22-nov.-2010

Data revizuirii 20-oct.-2023

Număr Revizie 10

SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETAȚII/ÎNȚREPRINDERII

1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: **Aqualine™ Titrant 5**
Cat No. : **AL2200-1, AL2200-212, AL2200-4**
Sinonime: **Karl Fischer Reagent**

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizare Recomandată: Substanțe chimice de laborator.
Utilizări nerecomandate: Nu există informații disponibile

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Compania

Denumirea entității / a întreprinderii din UE

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a
2440 Geel, Belgium

Regatul Unit / denumirea firmei

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

Adresa de e-mail: begin.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887
Tel: +44 (0)1509 231166

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Pericole fizice

Lichide inflamabile

Categoria 2 (H225)

Pericole pentru sănătate

Toxicitate orală acută

Categoria 3 (H301)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Aqualine™ Titrant 5

Data revizuirii 20-oct.-2023

Toxicitate cutanată acută	Categoria 3 (H311)
Toxicitate acută prin inhalare - Vaporii	Categoria 3 (H331)
Corodarea/iritarea pielii	Categoria 2 (H315)
Lezarea gravă/iritarea ochilor	Categoria 2 (H319)
Toxicitate sistemică asupra unui organ țintă - (expunere unică)	Categoria 1 (H370)
Toxicitate asupra unui organ țintă specific - (expunere repetată)	Categoria 1 (H372)

Pericole pentru mediul înconjurător

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

Pericol

Fraze de Pericol

H225 - Lichid și vapori foarte inflamabili
H315 - Provoacă iritarea pielii
H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor
H370 - Provoacă leziuni ale organelor
H372 - Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată
H301 + H311 + H331 - Toxic în caz de înghițire, în contact cu pielea sau prin inhalare

Fraze de Precauție

P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis
P303 + P361 + P353 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă sau faceți duș
P301 + P330 + P331 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă
P304 + P340 - ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație
P311 - Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic
P305 + P351 + P338 - ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți
P308 + P311 - ÎN CAZ de expunere sau de posibilă expunere: sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic
P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței

2.3. Alte pericole

Toxic pentru vertebratele terestre
Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Aqualine™ Titrant 5

Data revizuirii 20-oct.-2023

3.2. Amestecuri

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Alcool metilic	67-56-1	200-659-6	90	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Iod	7553-56-2	231-442-4	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)

Componentă	Limite specifice de concentrație (SCL)	Factor M	Note componente
Alcool metilic	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-
Iod	-	1	-

Componente	Nr. REACH.
Metanol	01-2119433307-44
Iod	01-2119485285-30

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfaturi generale	Arătați medicului de gardă această fișă cu date de securitate. Este necesară asistența medicală imediată.
Contact cu ochii	Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă și solicitați asistență medicală.
Contact cu pielea	Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Este necesară asistența medicală imediată.
Ingerare	NU provocați voma. Sunați imediat la un medic sau la un centru de informare toxicologică.
Inhalare	Duceți victima la aer curat. Dacă nu respiră, administrați respirație artificială. Nu folosiți metoda gură-la-gură dacă victima a ingerat sau inhalat substanța; efectuați respirație artificială cu ajutorul unei măști buzunar echipate cu valvă cu sens unic sau alt aparat medical de respirat corespunzător. Este necesară asistența medicală imediată.
Autoprotecția personalului care acordă primul ajutor	Asigurați-vă că personalul medical este avertizat cu privire la materialul(ele) implicat(e) și ia măsuri de precauție pentru a se proteja pe ei înșiși și a preveni răspândirea contaminării.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Dificultate de respirație. Inhalarea de vapori în concentrații mari poate provoca simptome cum ar fi dureri de cap, amețeli, oboseală, greață și vărsături

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Note pentru Medic

Tratați simptomatic. Simptomele se pot manifesta cu întârziere.

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR**5.1. Mijloace de stingere a incendiilor****Mijloace de Stingere Corespunzătoare**

Bioxid de carbon (CO₂), Substanță chimică uscată, Nisip uscat, Spumă rezistentă la alcool. Se poate utiliza ceață din vapori de apă pentru a răci containerele închise.

Mijloace de stingere a incendiilor care nu trebuie utilizate din motive de securitate

Nu există informații disponibile.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Inflamabil. Risc de aprindere. Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul. Vaporii se pot deplasa până la o sursă de aprindere și se pot reaprinde. Containerelor pot exploda în caz de încălzire. Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze și aperi cu efect iritant. A se păstrați produsul și containerul gol, departe de surse de căldură și de aprindere. Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul.

Produse de combustie periculoaseMonoxid de carbon (CO), Bioxid de carbon (CO₂), Formaldehidă.**5.3. Recomandări destinate pompierilor**

La fel ca în cazul oricărui alt incendiu, purtați aparat de respirat autonom cu cerere de presiune, MSHA/NIOSH (aprobat sau echivalent) și echipament de protecție complet. Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze și aperi cu efect iritant.

SECȚIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ**6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

Asigurați o ventilație adecvată. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Mențineți persoanele la distanță și pe direcția din care bate vântul față de devărsări/scurgeri. Evacuați personalul în zone sigure. Îndepărtați toate sursele de aprindere. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu deversați în apa de suprafață sau în sistemul de canalizare al apelor uzate.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Îmbibați cu material absorbant inert. A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare. Îndepărtați toate sursele de aprindere. Utilizați scule antideflagrante și echipament antideflagrănt.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

A se vedea măsurile de protecție din capitolele 8 și 13.

SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA**7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**

Purtați echipament de protecție personală/echipament de protecție a feței. Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Utilizați numai sub aspirație chimică. Nu inspirați ceață/vaporii/spray-ul. Nu ingerați. În caz de înghițire solicitați imediat asistență

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Aqualine™ Titrant 5

Data revizuirii 20-oct.-2023

medicală. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere. Nu utilizați unelte care produc scântei. Pentru a evita aprinderea vaporilor datorită descărcărilor electrice statice, toate părțile metalice ale echipamentului trebuie să prezinte împământare. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

Măsuri de igienă

Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul folosirii. Se vor curăța în mod regulat echipamentul, spațiul de lucru și îmbrăcămintea.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Păstrați containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat. A se păstra departe de surse de căldură, scântei și flăcări. Zona de materiale inflamabile.

Technical Rules for Hazardous Substances (TRGS) 510
Storage Class (LGK) (Germany)

Clasa 3

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ

8.1. Parametri de control

Limite de expunere

lista sursă **EU** - Directiva (UE) 2019/1831 a Comisiei din 24 octombrie 2019 de stabilire a unei a cincea liste de valori limită orientative de expunere profesională în temeiul Directivei 98/24/CE a Consiliului și de modificare a Directivei 2000/39/CE a Comisiei
RO - Hotărârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici
Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006 Anex Nr. 1
HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franța	Belgia	Spania
Alcool metilic	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 STEL / VLCT: 1300 mg/m ³ . restrictive limit 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
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)

Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Alcool metilic	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 MAK Skin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m ³ 8 horas Pele	huid 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

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Aqualine™ Titrant 5

Data revizuirii 20-oct.-2023

					minuutteina lho
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

Componentă	Austria	Danemarca	Elveția	Polonia	Norvegia
Alcool metilic	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
Iod	Haut MAK-KZGW: 0.1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8 Stunden Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m ³	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m ³	Haut/Peau STEL: 0.1 ppm 15 Minuten STEL: 1 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.1 ppm 8 Stunden TWA: 1 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 1 mg/m ³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m ³ 8 godzinach	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m ³

Componentă	Bulgaria	Croatia	Irlanda	Cipru	Republica Cehă
Alcool metilic	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m ³ 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 250 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m ³
Iod	TWA: 3.0 mg/m ³	STEL-KGVI: 0.1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1.1 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 0.01 ppm 8 hr. inhalable fraction and vapour TWA: 0.01 mg/m ³ 8 hr. STEL: 0.1 ppm 15 min		TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 1 mg/m ³

Componentă	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungaria	Islanda
Alcool metilic	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 260 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m ³
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 TWA: 1 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 0.1 ppm STEL: 1 mg/m ³

Componentă	Letonia	Lituania	Luxemburg	Malta	România
Alcool metilic	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
Iod	TWA: 1 mg/m ³	Ceiling: 0.1 ppm			TWA: 0.09 ppm 8 ore

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Aqualine™ Titrant 5

Data revizuirii 20-oct.-2023

		Ceiling: 1 mg/m ³			TWA: 0.5 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.2 ppm 15 minute STEL: 1 mg/m ³ 15 minute
--	--	------------------------------	--	--	--

Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
Alcool metilic	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
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 minuter Binding STEL: 1 mg/m ³ 15 minuter	

Valorile limita biologice

lista sursă RO - Hotărârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate si sanatate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici

Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006

Valori Limită Biologice Obligatorii (VLBO)

Anex Nr. 2

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franta	Spania	Germania
Alcool metilic			Methanol: 15 mg/L 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)

Componentă	Italia	Finlanda	Danemarca	Bulgaria	România
Alcool metilic					Methanol: 6 mg/L urine end of shift

Componentă	Gibraltar	Letonia	Republica Slovacă	Luxemburg	Turcia
Alcool metilic			Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure		

Os métodos de monitoramento

EN 14042:2003 Titlu Identificator: Atmosfere la locul de muncă. Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici.

Nivelul calculat fără efect (DNEL) / Nivelul minim de efect derivat (DMEL)

A se vedea tabelul de valori

Component	Efectul acut local (Dermic)	Efectul acut sistemică (Dermic)	Efecte cronice local (Dermic)	Efecte cronice sistemică (Dermic)
Alcool metilic 67-56-1 (90)		DNEL = 20mg/kg bw/day		DNEL = 20mg/kg bw/day
Iod 7553-56-2 (10)				DNEL = 0.01mg/kg bw/day

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Aqualine™ Titrant 5

Data revizuirii 20-oct.-2023

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Alcool metilic 67-56-1 (90)	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³
Iod 7553-56-2 (10)				DNEL = 0.07mg/m ³

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

A se vedea mai jos, pentru valori.

Component	De apă proaspătă	De apă proaspătă de sedimente	Intermitent de apă	Microorganisme în sistemele de tratare a apelor uzate	Sol (Agricultură)
Alcool metilic 67-56-1 (90)	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg sediment dw	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg soil dw
Iod 7553-56-2 (10)	PNEC = 18.13μg/L	PNEC = 3.99mg/kg sediment dw		PNEC = 11mg/L	PNEC = 5.95mg/kg soil dw

Component	Apă de mare	Marin de apă sedimente	Apă de mareIntermitent	Lanț trofic	Aer
Alcool metilic 67-56-1 (90)	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			
Iod 7553-56-2 (10)	PNEC = 60.01μg/L	PNEC = 20.22mg/kg sediment dw			

8.2. Controale ale expunerii

Măsurile industriale

Asigurați o ventilație adecvată, mai ales în zonele închise. Utilizați explozie-dovada de iluminat electrice / de ventilare. Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă.

Ori de câte ori este posibil, trebuie să fie adoptate măsuri de control tehnologic cum sunt izolarea sau închiderea procesului, introducerea de modificări ale procesului sau echipamentului pentru a reduce la minimum eliberarea sau contactul, precum și utilizarea de sisteme de ventilare proiectate în mod adecvat, pentru a controla materialele periculoase la sursă

Echipament personal de protecție

Protecția Ochilor

Ochelari de protecție cu fixare ermetică Ochelari de protecție (Standard al UE - EN 166)

Protecția Mâinilor

Mănuși de protecție

Mănușilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănușilor	Standard al UE	Mănuși comentarii
Butilcauciuc	> 480 minute	0.35 mm	Nivel 6	(cerință minimă)
Viton (R)	> 480 minute	0.70 mm	EN 374	
Mănuși din neopren	< 60 minute	0.45 mm		
Cauciuc nitrilic	< 30 minute	0.38 mm		

Protecția pielii și a corpului

Purtati manusi si îmbracaminte de protectie corespunzatoare pentru a preveni expunerea pielii.

Verificați înainte de manusi de utilizare

Vă rugăm să respectați instrucțiunile referitoare la permeabilitatea și timpul de străpungere ce sunt furnizate de către fabricantul de mănuși.

Se refera la producator / furnizor de informatii

Asigurați-vă manusi sunt potrivite pentru sarcina; chimica de compatibilitate, dexteritate, condițiile de exploatare, Susceptibilitatea de utilizare, de exemplu, sensibilizare efecte

Se vor lua de asemenea în considerare condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi per

Îndepartati cu grija manusi evitarea contaminarii pielii

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Aqualine™ Titrant 5

Data revizuirii 20-oct.-2023

Protecția Respirației	Respectați reglementările OSHA referitoare la aparatele de respirat, aflate în 29 CFR 1910.134 sau în Standardul European EN 149. Dacă sunt depășite limitele de expunere sau dacă apare iritația sau alte simptome purtați un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 149. Pentru a proteja persoana care îl poartă, echipamentul de protecție personală trebuie să fie corect ajustat și să fie utilizat și întreținut în mod corespunzător
Scară largă / utilizarea de urgență	Dacă sunt depășite limitele de expunere sau dacă apare iritația sau alte simptome purtați un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 136 Tip de filtru recomandat: punct de fierbere scăzut solvent organic Tipul AX Maro în conformitate cu EN371
La scară mică / de laborator	Dacă sunt depășite limitele de expunere sau dacă apare iritația sau alte simptome purtați un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 149:2001 Semimasca recomandate: - Valve de filtrare: EN405; sau; Masca jumătate: SR EN 140; plus filtru, EN141 Atunci când este folosit un EPR Test de masca ar trebui să se desfășoare
Controlul expunerii mediului	Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică.

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare Fizică	Lichid	
Aspect	Negru - Roșu	
Miros	Cu miros de alcool	
Pragul de Acceptare a Mirosului	Nu există date disponibile	
punctul de topire/intervalul de temperatură de topire	Nu există date disponibile	
Punct de Înmuire	Nu există date disponibile	
Punct/domeniu de fierbere	> 64 °C / 147.2 °F	
Inflamabilitatea (Lichid)	Foarte inflamabil	Pe baza datelor testului
Inflamabilitatea (solid, gaz)	Nu se aplică	Lichid
Limite de explozie	Inferioară ~ 6.0 vol % Superioară ~ 36.0 vol %	
Punct de Aprindere	11 °C / 51.8 °F	Metodă - Nu există informații disponibile
Temperatura de Autoaprindere	464 °C / 867.2 °F	
Temperatura de descompunere	Nu există date disponibile	
pH	Nu se aplică	
Vâscozitatea	Nu există date disponibile	
Solubilitate în apă	Miscibil	
Solubilitate în alți solvenți	Nu există informații disponibile	
Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă)		
Componentă	log Pow	
Alcool metilic	-0.74	
Iod	2.49	
Presiunea de vapori	Nu există date disponibile	
Densitate / Greutate Specifică	0.84	
Densitate în Vrac	Nu se aplică	Lichid
Densitatea Vaporilor	> 1.0	(Aer = 1.0)
Caracteristicile particulei	Nu se aplică (lichid)	

9.2. Alte informații

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Aqualine™ Titrant 5

Data revizuirii 20-oct.-2023

Proprietăți explozive

Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate

Niciunul(a) cunoscut(ă) pe baza informațiilor furnizate

10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condiții normale.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare Periculoasă
Reacții periculoase

Nu apare polimerizarea periculoasă.
Niciuna în condiții normale de procesare.

10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile. Căldură, flăcări și scântei. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere.

10.5. Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici. Peroxizi. Acizi. Anhidride acide. Cloruri acide. Metale.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Monoxid de carbon (CO). Bioxid de carbon (CO₂). Formaldehidă.

SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Informații privind produsul

(a) toxicitate acută;

Oral	Categoria 3
Cutanat	Categoria 3
Inhalare	Categoria 3

Date toxicologice pentru componentele

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
Alcool metilic	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h
Iod	315 mg/kg (Rat)	1425 mg/kg (Rabbit)	4.588 mg/L 4h (Rat)

(b) Corodarea / iritarea pielii; Categoria 2

(c) oculare grave daune / iritarea; Categoria 2

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

Respirator	Nu există date disponibile
Piele	Nu există date disponibile

Component	Metoda de testare	Teste speciale	Studiu rezultat
Alcool metilic 67-56-1 (90)	Îndrumar de test OECD, 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	cobai	non-sensibilizant
Iod	Îndrumar de test OECD, 429	șoarece	non-sensibilizant

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Aqualine™ Titrant 5

Data revizuirii 20-oct.-2023

7553-56-2 (10)	Locală ganglionilor limfatici test	
------------------	------------------------------------	--

(e) mutagenicitatea celulelor germinative; Nu există date disponibile

(f) cancerigenitate; Nu există date disponibile
În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene

(g) toxicitatea pentru reproducere; Nu există date disponibile

Component	Metoda de testare	Teste speciale / durată	Studiu rezultat
Alcool metilic 67-56-1 (90)	Îndrumar de test OECD, 416	Șobolan / Inhalare 2 generație	NOAEC = 1.3 mg/l (air)

(h) STOT-o singură expunere; Categoria 1
Rezultate / Organe ținta Nervul optic, Sistemul nervos central (CNS).

(i) STOT-expunere repetată; Categoria 1
Organe Țintă Tiroidă.

(j) pericolul prin aspirare; Nu există date disponibile

Simptome / efecte atât acute, cât și întârziate Inhalarea de vapori în concentrații mari poate provoca simptome cum ar fi dureri de cap, amețeli, oboseală, greață și vărsături.

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin Relevante pentru evaluarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea umană. Acest produs nu conține perturbatori endocriini cunoscuți sau suspecți.

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

12.1. Toxicitate

Efecte de ecotoxicitate Toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic. Produsul conține următoarele substanțe care sunt periculoase pentru mediul înconjurător.

Componentă	Pesti de apa dulce	Puricele de apă	Alge de apa dulce
Alcool metilic	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	
Iod	LC50 = 1.67 mg/L 96h	EC50 = 0.55 mg/L 48h	EC50 = 0.13 mg/L 72h

Componentă	Microtox	Factor M
Alcool metilic	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	
Iod	EC50 = 280 mg/L 3h	1

12.2. Persistență și degradabilitate

Persistența Persistența este improbabilă, pe baza informațiilor furnizate.

Component	Degradabilitate
Alcool metilic 67-56-1 (90)	DT50 ~ 17.2d >94% after 20d

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Aqualine™ Titrant 5

Data revizuirii 20-oct.-2023

Degradarea în instalația de tratare a apelor uzate

Conține substanțe cunoscute ca fiind potențial periculoase pentru mediu sau nedegradabile în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate.

12.3. Potențial de bioacumulare

Bioacumularea este improbabilă

Componentă	log Pow	Factor de bioconcentrare (BCF)
Alcool metilic	-0.74	<10 dimensionless
Iod	2.49	Nu există date disponibile

12.4. Mobilitate în sol

Produsul conține compuși organici volatili (VOC), care se va evapora ușor de pe toate suprafețele. Probabil va fi mobil în mediul înconjurător datorită volatilității sale. Se dispersează rapid în aer.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Nu există date disponibile pentru evaluarea.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Informații privind Perturbatorul Endocrin

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspecți

12.7. Alte efecte adverse

Poluanți organici persistenti

Acest produs nu conține nicio substanță cunoscută

Potențial de distrugere al ozonului

Acest produs nu conține nicio substanță cunoscută

SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate

Deșeurii este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie în conformitate cu Directivele Europene referitoare la deșeuri și deșeuri periculoase. A se elimina în conformitate cu reglementările locale.

Ambalaje contaminate

Eliminați din acest container la punctul de colectare a deșeurilor periculoase sau speciale. Containerelor golite păstrează reziduuri ale produsului (lichid și/sau vapori) și pot fi periculoase. A se păstrați produsul și containerul gol, departe de surse de căldură și de aprindere.

Catalogul European de Deșeuri

Conform Catalogului European pentru Deșeuri, codurile pentru deșeuri nu au specificitate de produs ci de aplicație.

Alte Informații

Nu deversați în sistemul de canalizare. Codurile de deșeuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost utilizat produsul. Poate fi eliminat la groapa de gunoi sau incinerat, dacă acest lucru este permis de reglementările locale.

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numărul ONU

UN1230

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

METHANOL SOLUTION

14.3. Clasa (clasele) de pericol

3

FSUAL2200

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Aqualine™ Titrant 5

Data revizuirii 20-oct.-2023

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol 6.1
14.4. Grupul de ambalare II

ADR

14.1. Numărul ONU UN1230
14.2. Denumirea corectă ONU pentru METHANOL SOLUTION
expediție
14.3. Clasa (clasele) de pericol 3
pentru transport
Clasa subsidiară de pericol 6.1
14.4. Grupul de ambalare II

IATA

14.1. Numărul ONU UN1230
14.2. Denumirea corectă ONU pentru METHANOL SOLUTION
expediție
14.3. Clasa (clasele) de pericol 3
pentru transport
Clasa subsidiară de pericol 6.1
14.4. Grupul de ambalare II

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător Nu există riscuri identificate

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori Nu sunt necesare precauții speciale.

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI Nu se aplică, mărfurile ambalate

SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Inventare Internaționale

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

Componentă	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Alcool metilic	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X
Iod	7553-56-2	231-442-4	-	-	X	X	KE-21023	X	-

Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Alcool metilic	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Iod	7553-56-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Autorizare/Restricții conform EU REACH

Componentă	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - Anexa XIV -	REACH (1907/2006) - Anexa XVII - Restricții la	Regulamentul REACH (CE 1907/2006) articolul
------------	---------	---------------------------------	--	---

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Aqualine™ Titrant 5

Data revizuirii 20-oct.-2023

		substan?elor supuse autorizării	anumite substan?e periculoase	59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC)
Alcool metilic	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Iod	7553-56-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Link-uri REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componentă	Nr. CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - Cantități indicate pentru notificarea accident major	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantități de calificare pentru Cerințe de raport de securitate
Alcool metilic	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Iod	7553-56-2	Nu se aplică	Nu se aplică

Regulamentului (CE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase

Nu se aplică

Conține componente(e) care îndeplinesc o „definiție” a substanței per și polifluoroalchil (PFAS)?

Nu se aplică

A se lua notă de Directiva 98/24/CE privind protecția sănătății și siguranței lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenții chimici .

A se lua notă de Directiva 2000/39/CE care stabilește o primă listă de valori limită indicative pentru expunerea profesională

Reglementări Naționale

Clasificarea WGK

Clasa de pericol pentru apă = 2 (autoclasificare)

Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa
Alcool metilic	WGK 2	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
Iod	WGK2	

Componentă	Franța - INRS (Mese de boli profesionale)
Alcool metilic	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent
-----------	---	---	---

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Aqualine™ Titrant 5

Data revizuirii 20-oct.-2023

	substances preparation (SR 814.81)		Procedure
Alcool metilic 67-56-1 (90)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Iod 7553-56-2 (10)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Evaluarea securității chimice

Evaluarea securității chimice / Rapoarte (CSA / CSR) nu sunt necesare pentru amestecuri

SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII

Textul complet al Frazelor H la care se face referire în secțiunile 2 și 3

H301 - Toxic în caz de înghițire
H311 - Toxic în contact cu pielea
H331 - Toxic în caz de inhalare
H315 - Provoacă iritarea pielii
H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor
H370 - Provoacă leziuni ale organelor
H372 - Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată
H225 - Lichid și vapori foarte inflamabili
H302 - Nociv în caz de înghițire
H312 - Nociv în contact cu pielea
H332 - Nociv în caz de inhalare
H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratorii
H400 - Foarte toxic pentru mediul acvatic

Legendă

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață /Lista europeană a substanțelor chimice notificate

PICCS - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine

IECSC - Lista oficială a substanțelor chimice în China

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

WEL - Limită de expunere la locul de muncă

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferința Americană a Specialiștilor Guvernamentali în Igienă Industrială)

DNEL - Nivel la care nu apar efecte

RPE - Echipament de protecție respiratorie

LC50 - Concentrația letală 50%

NOEC - Concentrație Fără Efect Observat

PBT - Persistente, bioacumulative, toxice

TSCA - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale Americii, Secțiunea 8(b) Inventar

DSL/NDL - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor Neindigene din Canada

ENCS - Lista oficială a substanțelor chimice existente și a celor noi în Japonia

AICS - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

TWA - Ponderată de timp mediu

IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

LD50 - Doza letală 50%

EC50 - Concentrația eficace 50%

POW - Coeficientul de partiție octanol: apă

vPvB - foarte persistente, foarte bioacumulative

ADR - Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase

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

OECD - Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare

BCF - Factorul de bioconcentrare (BCF)

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

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

Furnizori fișa tehnică de securitate, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

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

MARPOL - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către nave

ATE - Toxicitate acută estimare

VOC - (compus organic volatil)

Clasificarea și procedura utilizată pentru a obține clasificarea amestecurilor în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 [CLP]:

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Aqualine™ Titrant 5

Data revizuirii 20-oct.-2023

Pericole fizice	Pe baza datelor testului
Pericole pentru Sănătate	Metoda de calcul
Pericole pentru mediul înconjurător	Metoda de calcul

Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj pentru conștientizarea pericolelor de natură chimică, încorporarea de etichete, fișe tehnice de securitate, echipament personal de protecție și igienă.

Utilizarea de echipament personal de protecție, acoperirea selecției adecvate, compatibilitate, praguri limită, îngrijire, întreținere, adecvare și standarde EN.

Primul ajutor pentru expunerea la substanțe chimice, incluzând utilizarea spălătoarelor pentru ochi și a dușurilor de siguranță.

Instructaj privind răspunsul în caz de incident chimic.

Prevenirea și stingerea incendiilor, identificarea pericolelor și riscurilor, electricitate statică, atmosfere explozive create de vapori și praf.

Data aprobării	22-nov.-2010
Data revizuirii	20-oct.-2023
Sumarul revizuirii	Nu se aplică.

Aceste Norme de tehnica si securitatea muncii sunt conforme cu cerintele Reglementarile UE No. 1907/2006. REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 .

Clauză de exonerare

Informațiile furnizate în această Fișă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunoștințe, informații și opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informațiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea și eliberarea în condiții de siguranță și ele nu vor fi considerate o garanție sau specificație privind calitatea. Informațiile se referă numai la materialele specifice desemnate și ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinație cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text

Finalul Fișei cu Date de Securitate (FDS)