

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de préparation 21-mai-2012 Date de révision 17-juil.-2025 Numéro de révision 13

Rubrique 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Description du produit: Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Cat No. : K/2520/08

Synonymes Karl Fischer reagent

Identifiant de formule unique (UFI) KJXH-J2AT-4X0S-UUR2

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation recommandéeSubstances chimiques de laboratoire.

Utilisations déconseillées Pas d'information disponible

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société

Entité de l'UE / nom commercial

Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Entité britannique / nom commercial

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Distributeur suisse - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tél: +41 (0) 56 618 41 11

e-mail - infoch@thermofisher.com

Adresse e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Tel: +44 (0)1509 231166

numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59

24 heures sur 24 et 7 jours sur 7

Pour la Belgique numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

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

Pour les clients en Suisse :

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)

Chemtrec (24h) Sans frais: 0800 564 402 Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

CENTRE ANTIPOISON - Services d'information d'urgence

France; I.N.R.S.: +33(0)145425959

bnpc@chru-nancy.fr

http://www.centres-antipoison.net/ **Belgique**; 070 245 245 (24/7) info@poisoncentre.be

https://www.centreantipoisons.be/ Luxembourg; 8002 5500 (24/7)

Rubrique 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

Dangers physiques

Liquides inflammables Catégorie 2 (H225)

Dangers pour la santé

Toxicité aiguë par voie orale

Toxicité aiguë par voie cutanée

Toxicité aiguë par inhalation – Vapeurs

Corrosion/irritation cutanée

Catégorie 3 (H311)

Catégorie 3 (H331)

Catégorie 3 (H331)

Catégorie 1 B (H314)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition)

Catégorie 1 (H370)

Catégorie 2 (H373)

Dangers pour l'environnement

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

- H225 Liquide et vapeurs très inflammables
- H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
- H370 Risque avéré d'effets graves pour les organes
- H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
- H301 + H311 + H331 Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

Conseils de prudence

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

P301 + P330 + P331 - EN CAS D'INGESTION : Rincer la bouche. NE PAS faire vomir

P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher

P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

2.3. Autres dangers

Toxique pour les vertébrés terrestres

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008
Méthanol	67-56-1	200-659-6	50-75	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
2-Amino-2-méthylpropanol	124-68-5	EEC No. 204-709-8	10-20	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412)
2,4,6-Collidine	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)
Soufre (dioxyde de)	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)
lode	7553-56-2	231-442-4	5-10	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400)
Acide p-toluènesulfonique	104-15-4	EEC No. 203-180-0	0.1-1	Skin Corr. 1C (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Composant	Limites de concentration	Facteur M	Notes sur les composants
	spécifiques (SCL)		
Méthanol	STOT Single Exp. 1 :: >= 10	-	-
	STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10		
lode	-	1	-
Acide p-toluènesulfonique	STOT SE 3 (H335) :: C>=20%	-	-

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

Composants	No REACH.	
Méthanol	01-2119433307-44	
2-Amino-2-methyl-1-propanol	01-2119475788-16	
Dioxyde de soufre	01-2119485028-34	
lode	01-2119485285-30	

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Consulter

immédiatement un médecin.

Contact oculaire Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au

moins 15 minutes. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment

à l'eau et consulter un médecin.

Contact cutané Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter

immédiatement un médecin.

Ingestion NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison.

Inhalation En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Ne pas pratiquer le

bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque raccordé à un insufflateur manuel muni d'une valve anti-retour, ou autre dispositif médical respiratoire approprié. Transporter la victime à l'air

frais. Consulter immédiatement un médecin.

Protection individuelle du personnel Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures **de premiers secours** de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Notes au médecin Traiter les symptômes. Les symptômes peuvent se manifester à retardement.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Dioxyde de carbone (CO₂), Agent chimique sec, Sable sec, Mousse résistant à l'alcool. Un brouillard d'eau peut être utilisé pour refroidir les récipients fermés.

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité L'eau peut s'avérer sans effet.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Le produit provoque des brûlures des yeux, de la peau et des muqueuses. Inflammable. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Les vapeurs peuvent se déplacer jusqu'à une source d'ignition et provoquer un retour de flamme.

Produits dangereux résultant de la combustion

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO2), Oxydes d'azote (NOx), lodure d'hydrogène, Formaldéhyde, Oxydes de soufre.

5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

Rubrique 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Mettre en place une ventilation adaptée. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. Éliminer les sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Absorber avec une matière absorbante inerte. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. Éliminer les sources d'ignition. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Ne pas avaler. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Pour éviter l'ignition des vapeurs par la décharge d'électricité statique, toutes les parties en métal des équipements utilisés doivent être mises à la terre. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Zone contenant des substances inflammables. Lieu pour matière corrosive.

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

Classe 3

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 3 https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation en laboratoire

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Liste source (s): **Union Européenne** - Union Européenne - Directive (UE) 2019/1831 de la Commission du 24 octobre 2019 établissant une cinquième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et modifiant la directive 2000/39/CE de la Commission **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **France** - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2016 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail. Révision/Mise à jour : décret 2016-344 du 23 mars 2016 et arrêté du 23 mars 2016. Publié Juillet 19, 2018. (http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984) **CH** - Le gouvernement suisse a établi une directive sur les valeurs limites pour les matériaux de travail qui est basée sur le règlement fédéral suisse « Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles ». Cette directive est administrée, révisée périodiquement et appliquée par la SUVA (Caisse nationale suisse d'assurance contre les accidents).

Composant	Union européenne	Le Royaume Uni	France	Belgique	Espagne
Méthanol	TWA: 200 ppm 8 hr	WEL - TWA: 200 ppm	TWA / VME: 200 ppm (8	TWA: 200 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 200
	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	TWA; 266 mg/m ³ TWA	heures). restrictive limit	TWA: 266 mg/m ³ 8 uren	
	Skin	WEL - STEL: 250 ppm	TWA / VME: 260 mg/m ³	STEL: 250 ppm 15	TWA / VLA-ED: 266
		STEL; 333 mg/m ³ STEL	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (8 horas)
			limit	STEL: 333 mg/m ³ 15	Piel
			STEL / VLCT: 1000	minuten	
			ppm. restrictive limit:	Huid	
			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		
Soufre (dioxyde de)	TWA: 1.3 mg/m³ (8h)	STEL: 1 ppm 15 min	TWA / VME: 0.5 ppm (8	TWA: 0.5 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 2 ppm
		STEL: 2.7 mg/m ³ 15 min		TWA: 1.3 mg/m ³ 8 uren	(15 minutos).
	STEL: 2.7 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm 8 hr	TWA / VME: 1.3 mg/m ³	STEL: 1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 5.28
	(15min)	TWA: 1.3 mg/m ³ 8 hr	(8 heures).	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	STEL: 1 ppm (15min)		STEL / VLCT: 1 ppm.	STEL: 2.7 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 0.5 ppm
			indicative limit	minuten	(8 horas)
			STEL / VLCT: 2.7		TWA / VLA-ED: 1.32
			mg/m ³ . indicative limit		mg/m³ (8 horas)
lode		STEL: 0.1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 0.1 ppm.	TWA: 0.01 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 0.1
		STEL: 1.1 mg/m ³ 15 min	STEL / VLCT: 1 mg/m ³ .	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
				STEL: 0.1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1
				minuten	mg/m ³ (15 minutos).
				STEL: 1 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 0.01
				minuten	ppm (8 horas)
					TWA / VLA-ED: 0.1
					mg/m³ (8 horas)

		Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
--	--	-----------	--------	-----------	----------	--------------	----------

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

Méthanol 2-Amino-2-méthylpro	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 260 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	MAKSkin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m³ 8 horas Pele	huid TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 133 mg/m³ 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m³ 15 minuutteina Iho
panol		Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3.7 mg/m³ (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/m³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 2 ppm Höhepunkt: 7.4 mg/m³ Haut			
Soufre (dioxyde de)	TWA: 1.3 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 0.5 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 2.7 mg/m³ 15 minuti. Short-term STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term		STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.7 mg/m³ 15 minutos TWA: 0.5 ppm 8 horas TWA: 1.3 mg/m³ 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/m³ 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 2.7 mg/m³ 15 minuutteina
lode		Haut	STEL: 0.1 ppm 15 minutos TWA: 0.01 ppm 8 horas		STEL: 0.1 ppm 15 minuutteina STEL: 1.1 mg/m³ 15 minuutteina Iho

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Méthanol	Haut	TWA: 200 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 timer	STEL: 400 ppm 15	minutach	TWA: 130 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 400 ppm 15	Minuten	TWA: 100 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	MAK-KZGW: 1040	minutter	STEL: 520 mg/m ³ 15	godzinach	minutter. value
	mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 520 mg/m ³ 15	Minuten		calculated
	MAK-TMW: 200 ppm 8	minutter	TWA: 200 ppm 8		STEL: 162.5 mg/m ³ 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 260 mg/m ³		TWA: 260 mg/m ³ 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud
2-Amino-2-méthylpro			Haut/Peau		
panol			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	0==: 0== / 0.1=	= 144
Soufre (dioxyde de)	MAK-KZGW: 1 ppm 15	TWA: 0.5 ppm 8 timer	STEL: 1 ppm 15	STEL: 2.7 mg/m ³ 15	TWA: 0.5 ppm 8 timer
	Minuten	TWA: 1.3 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 1.3 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 2.7 mg/m ³	STEL: 2.7 mg/m ³ 15	STEL: 2.7 mg/m ³ 15	TWA: 1.3 mg/m ³ 8	STEL: 1 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value from the
	MAK-TMW: 0.5 ppm 8	STEL: 1 ppm 15	TWA: 0.5 ppm 8		regulation
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 2.7 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 1.3 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 1.3 mg/m³ 8 Stunden		minutter. value from the regulation

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

lode	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/m ³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m ³ 8 godzinach	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m³
------	--	--------------------------------------	---	---	--------------------------------------

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Méthanol	TWA: 200 ppm	kože	TWA: 200 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 250 mg/m ³ 8
	TWA: 260.0 mg/m ³	TWA-GVI: 200 ppm 8	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	Skin notation	satima.	STEL: 600 ppm 15 min	TWA: 200 ppm	Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 260 mg/m ³ 8	STEL: 780 mg/m ³ 15	TWA: 260 mg/m ³	absorption
		satima.	min		Ceiling: 1000 mg/m ³
			Skin		
Soufre (dioxyde de)	TWA: 1.3 mg/m ³	TWA-GVI: 0.5 ppm 8	TWA: 0.5 ppm 8 hr.	STEL: 2.7 mg/m ³	TWA: 1.3 mg/m ³ 8
	TWA: 0.5 ppm	satima.	TWA: 1.3 mg/m ³ 8 hr.	STEL: 1 ppm	hodinách.
	STEL: 2.7 mg/m ³	TWA-GVI: 1.3 mg/m ³ 8	STEL: 2.7 mg/m ³ 15 min	TWA: 1.3 mg/m ³	Ceiling: 2.7 mg/m ³
	STEL: 1 ppm	satima.	STEL: 1 ppm 15 min	TWA: 0.5 ppm	
		STEL-KGVI: 1 ppm 15			
		minutama.			
		STEL-KGVI: 2.7 mg/m ³			
		15 minutama.			
lode	TWA: 3.0 mg/m ³	STEL-KGVI: 0.1 ppm 15	TWA: 0.01 ppm 8 hr.		TWA: 0.1 mg/m ³ 8
		minutama.	inhalable fraction and		hodinách.
		STEL-KGVI: 1.1 mg/m ³	vapour		Ceiling: 1 mg/m ³
		15 minutama.	TWA: 0.01 mg/m ³ 8 hr.		
			STEL: 0.1 ppm 15 min		

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Méthanol	Nahk	Skin notation	skin - potential for	TWA: 260 mg/m ³ 8	TWA: 200 ppm 8
	TWA: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm 8 hr	cutaneous absorption	órában. AK	klukkustundum.
	tundides.	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	STEL: 250 ppm	TWA: 200 ppm 8	TWA: 260 mg/m ³ 8
	TWA: 250 mg/m ³ 8		STEL: 325 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
	tundides.		TWA: 200 ppm	lehetséges borön	Skin notation
	STEL: 250 ppm 15		TWA: 260 mg/m ³	keresztüli felszívódás	Ceiling: 400 ppm
	minutites.				Ceiling: 520 mg/m ³
	STEL: 350 mg/m ³ 15				
	minutites.				
Soufre (dioxyde de)	TWA: 0.5 ppm 8	TWA: 1.3 mg/m ³ 8 hr	STEL: 1 ppm	STEL: 2.7 mg/m ³ 15	STEL: 1 ppm
	tundides.	TWA: 0.5 ppm 8 hr	STEL: 2.7 mg/m ³	percekben. CK	STEL: 2.7 mg/m ³
	ı	STEL: 2.7 mg/m ³ 15 min		STEL: 1 ppm 15	TWA: 0.5 ppm 8
	tundides.	STEL: 1 ppm 15 min	TWA: 1.3 mg/m ³	percekben. CK	klukkustundum.
	STEL: 1 ppm 15			TWA: 1.3 mg/m ³ 8	TWA: 1.3 mg/m ³ 8
	minutites.			órában. AK	klukkustundum.
	STEL: 2.7 mg/m ³ 15			TWA: 0.5 ppm 8 órában.	
	minutites.			AK	
lode	STEL: 0.1 ppm 15		STEL: 0.1 ppm	STEL: 1 mg/m³ 15	STEL: 0.1 ppm
	minutites.		STEL: 1 mg/m ³	percekben. CK	STEL: 1 mg/m ³
	STEL: 1 mg/m ³ 15		TWA: 0.1 ppm	STEL: 0.1 ppm 15	
	minutites.		TWA: 1 mg/m ³	percekben. CK	
				TWA: 1 mg/m³ 8	
				órában. AK	
				TWA: 0.1 ppm 8 órában.	
				AK	
				lehetséges borön	
				keresztüli felszívódás	

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Méthanol	skin - potential for		, ,	possibility of significant	
	cutaneous exposure	TWA: 260 mg/m ³ IPRD	'	uptake through the skin	
	TWA: 200 ppm	Oda	TWA: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 260 mg/m ³		Stunden	TWA: 260 mg/m ³	
			TWA: 260 mg/m ³ 8		
			Stunden		

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

Soufre (dioxyde de)	STEL: 2.7 mg/m³ STEL: 1 ppm TWA: 1.3 mg/m³ TWA: 0.5 ppm	TWA: 1.3 mg/m³ IPRD TWA: 0.5 ppm IPRD STEL: 2.7 mg/m³ 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/m³ STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.7 mg/m³ 15 minuti	TWA: 0.5 ppm 8 ore TWA: 1.3 mg/m³ 8 ore STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.7 mg/m³ 15 minute
lode	TWA: 1 mg/m ³	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m³	······································		TWA: 0.09 ppm 8 ore TWA: 0.5 mg/m³ 8 ore STEL: 0.2 ppm 15 minute STEL: 1 mg/m³ 15 minute

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Méthanol	TWA: 5 mg/m ³ 1250	Potential for cutaneous	TWA: 200 ppm 8 urah	Indicative STEL: 250	Deri
	Skin notation	absorption	TWA: 260 mg/m ³ 8 urah	ppm 15 minuter	TWA: 200 ppm 8 saat
	MAC: 15 mg/m ³	TWA: 200 ppm	Koža	Indicative STEL: 350	TWA: 260 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 260 mg/m ³	STEL: 800 ppm 15	mg/m ³ 15 minuter	
			minutah	TLV: 200 ppm 8 timmar.	
			STEL: 1040 mg/m ³ 15	NGV	
			minutah	TLV: 250 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
0. 4 1 0 (the days			TMA 0.7/ 2.0	Hud	
2-Amino-2-méthylpro			TWA: 3.7 mg/m ³ 8 urah		
panol			TWA: 1 ppm 8 urah Koža		
			1		
			STEL: 2 ppm 15 minutah		
			STEL: 7.4 mg/m ³ 15		
			minutah		
Soufre (dioxyde de)	Skin notation	Ceiling: 2.7 mg/m ³		Binding STEL: 1 ppm 15	
Courre (dioxydd dd)	MAC: 10 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm	TWA: 1.3 mg/m ³ 8 urah	minuter	
		TWA: 1.3 mg/m ³	STEL: 1 ppm 15	Binding STEL: 2.7	
]	minutah	mg/m ³ 15 minuter	
			STEL: 2.7 mg/m ³ 15	TLV: 0.5 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 1.3 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
lode	Skin notation	Ceiling: 1.1 mg/m ³		Binding STEL: 0.1 ppm	
	MAC: 1 mg/m ³	TWA: 0.1 ppm		15 minuter	
		TWA: 1.1 mg/m ³		Binding STEL: 1 mg/m ³	
				15 minuter	

Valeurs limites biologiques

Liste source (s): **France** - Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique et modifiant le code du travail (deuxième partie: Décrets en Conseil d'Etat). Publié le 28 décembre 2003 dans le Journal officiel de la République Française. Décret n° 2008-244 du 7 mars 2008 relatif au Code du Travail (partie règlementaire). Publié le 12 mars 2008 dans le Journal officiel de la République Française. Décret n° 2009-1570 du 15 décembre 2009 relatif au contrôle du risque chimique sur les lieux de travail

Publié le 17 décembre 2009 dans le Journal officiel de la République Française

Composant	Union européenne	Royaume-Uni	France	Espagne	Allemagne
Méthanol			Methanol: urine end of	Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine
			shift	end of shift	(end of shift)
					Methanol: 15 mg/L urine
					(for long-term
					exposures: at the end of
					the shift after several
					shifts)
•					

Composant	Italie	Finlande	Danemark	Bulgarie	Roumanie
Méthanol					Methanol: 6 mg/L urine
					end of shift

Composa	ınt	Gibraltar	Lettonie	République slovaque	Luxembourg	Turquie
,						

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

Méthanol	Methanol: 30 mg/L urine	
	end of exposure or work	
	shift	
	Methanol: 30 mg/L urine	
	after all work shifts for	
	long-term exposure	

Les méthodes de surveillance

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)

Voir le tableau pour les valeurs

Component	Effet aigu local (Dermale)	Effet aigu systémique (Dermale)	Les effets chroniques systémique (Dermale)
Méthanol 67-56-1 (50-75)		DNEL = 20mg/kg bw/day	DNEL = 20mg/kg bw/day
2-Amino-2-méthylpropanol 124-68-5 (10-20)			DNEL = 7.3mg/kg bw/day
lode 7553-56-2 (5-10)			DNEL = 0.01mg/kg bw/day
Acide p-toluènesulfonique 104-15-4 (0.1-1)			DNEL = 7.6mg/kg bw/day

Component	Effet aigu local (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
Méthanol 67-56-1 (50-75)	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³
2-Amino-2-méthylpropanol 124-68-5 (10-20)				DNEL = 6.5mg/m ³
Soufre (dioxyde de) 7446-09-5 (5-10)	DNEL = 2.7mg/m ³		DNEL = 2.7mg/m ³	
lode 7553-56-2 (5-10)				DNEL = 0.07mg/m ³
Acide p-toluènesulfonique 104-15-4 (0.1-1)				DNEL = 53.6mg/m ³

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

Component	Eau douce	Des sédiments d'eau douce	Eau intermittente	Micro-organismes dans le traitement des eaux usées	Des sols (agriculture)
Méthanol	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg	PNEC = 1540mg/L		PNEC = 100mg/kg
67-56-1 (50-75)		sediment dw			soil dw
2-Amino-2-méthylpropanol	PNEC = 0.188mg/L	PNEC = 0.71 mg/kg	PNEC = 1.88mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.03mg/kg
124-68-5 (10-20)		sediment dw			soil dw
lode	PNEC = 18.13µg/L	PNEC = 3.99mg/kg		PNEC = 11mg/L	PNEC = 5.95mg/kg
7553-56-2 (5-10)		sediment dw			soil dw
Acide p-toluènesulfonique	PNEC = 0.073mg/L	PNEC =	PNEC = 0.73mg/L	PNEC = 58mg/L	PNEC =
104-15-4 (0.1-1)		0.0577mg/kg			0.016mg/kg soil dw
		sediment dw			

Component Eau de mer Des sédiments Eau de mer Chaîne alimentaire Air d'eau marine intermittente

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

Méthanol	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg		
67-56-1 (50-75)		sediment dw		
2-Amino-2-méthylpropanol	PNEC =	PNEC =		
124-68-5 (10-20)	0.0188mg/L	0.071mg/kg		
·	_	sediment dw		
lode	$PNEC = 60.01 \mu g/L$	PNEC =		
7553-56-2 (5-10)		20.22mg/kg		
·		sediment dw		
Acide p-toluènesulfonique	PNEC =	PNEC =		
104-15-4 (0.1-1)	0.0073mg/L	0.00577mg/kg		
		sediment dw		

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail.

Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

Équipement de protection

individuelle

Protection des yeux Lunettes de protection (La norme européenne - EN 166)

Protection des mains Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Viton (R)	Voir les	-	EN 374	(exigence minimale)
	recommandations du fabricant			

Protection de la peau et du corps

Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée.

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire En cas de concentrations supérieures aux limites d'exposition, les travailleurs doivent

utiliser les respirateurs homologués correspondants.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement

ajusté, utilisé et entretenu

À grande échelle / utilisation d'urgence

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience.

Type de filtre recommandé: bas point d'ébullition solvant organique Type AX Marron

conforme au EN371

À petite échelle / utilisation en laboratoire

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou

d'autres ont de l'expérience

Demi-masque recommandée: - Valve filtrage: EN405; ou; Demi-masque: EN140; plus le

filtre, FR141

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer les égouts. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Liquide

Aspect Incolore Odeur d'alcool

Seuil olfactifAucune donnée disponiblePoint/intervalle de fusionAucune donnée disponiblePoint de ramollissementAucune donnée disponiblePoint/intervalle d'ébullitionAucune information disponible

Inflammabilité (Liquide) Facilement inflammable D'après les données d'essai

Inflammabilité (solide, gaz) Sans objet Liquide

Limites d'explosivité Aucune donnée disponible

Point d'éclair 10 °C / 50 °F Méthode - Aucune information disponible

Température d'auto-inflammabilité
Température de décomposition
pH
Aucune donnée disponible
Aucune information disponible
Aucune donnée disponible

Viscosité Aucune donnée disponible Hydrosolubilité Miscible

Solubilité dans d'autres solvants Aucune information disponible

Coefficient de partage (n-octanol/eau)

Composant log Pow
Méthanol -0.74
2-Amino-2-méthylpropanol -0.63
lode 2.49
Acide p-toluènesulfonique 0.784

Pression de vapeur Aucune donnée disponible

Densité / Densité0.94Densité apparenteSans objetLiquideDensité de vapeurAucune donnée disponible(Air = 1.0)

Caractéristiques des particules Sans objet (liquide)

9.2. Autres informations

Propriétés explosives Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

10.2. Stabilité chimique
Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

Réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

10.4. Conditions à éviter

Produits incompatibles. Excès de chaleur. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces

chaudes et des sources d'ignition.

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Bases fortes.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2). Oxydes d'azote (NOx). Iodure d'hydrogène. Formaldéhyde. Oxydes de soufre.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Informations sur le produit

a) toxicité aiguë;

Oral(e) Catégorie 3
Cutané(e) Catégorie 3
Inhalation Catégorie 3

Données toxicologiques pour les composants

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Méthanol	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h
2-Amino-2-méthylpropanol	LD50 = 2900 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	-
2,4,6-Collidine	400 mg/kg (Rat)	1000 mg/kg (Guinea Pig)	-
Soufre (dioxyde de)	-	-	Per CGA P-20: 2500 ppm/1hr (Rat)
lode	315 mg/kg (Rat)	1425 mg/kg (Rabbit)	4.588 mg/L 4h (Rat)
Acide p-toluènesulfonique	LD50 = 1410 mg/kg (Rat)	-	-

b) corrosion cutanée/irritation

cutanée;

Catégorie 1 B

 c) lésions oculaires graves/irritation Catégorie 1 oculaire;

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire Aucune donnée disponible Peau Aucune donnée disponible

	Component	Les méthodes de surveillance	Espèce utilisée pour le test	Étude résultat
Γ	Méthanol	OCDE Ligne directrice 406	cobaye	non sensibilisant
	67-56-1 (50-75)	Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	•	
	lode 7553-56-2 (5-10)	OCDE Ligne directrice 429 Local essai des ganglions	souris	non sensibilisant

e) mutagénicité sur les cellules

germinales;

Aucune donnée disponible

f) cancérogénicité; Aucune donnée disponible

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

g) toxicité pour la reproduction; Aucune donnée disponible Component Les méthodes de surveillance Espèce utilisée pour le test / Étude résultat durée Méthanol OCDE Ligne directrice 416 NOAFC = Rat / Inhalation 67-56-1 (50-75) 2 Génération 1.3 mg/l (air)

h) toxicité spécifique pour certains Catégorie 1 organes cibles - exposition

unique;

Résultats / Organes cibles nerf optique, Système nerveux central (SNC).

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée;

Catégorie 2

Organes cibles

Thyroïde, Système nerveux central (SNC).

i) danger par aspiration;

Aucune donnée disponible

Symptômes / effets, aigus et différés

L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatique, nausées et vomissements. Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique. En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité Effets d'écotoxicité

Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Méthanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	
2-Amino-2-méthylpropanol	LC50: = 190 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50: = 193 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 520 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)
lode	LC50 = 1.67 mg/L 96h	EC50 = 0.55 mg/L 48h	EC50 = 0.13 mg/L 72h
Acide p-toluènesulfonique			EC50 = 245 g/L 24h

Composant	Microtox	Facteur M
Méthanol	EC50 = 39000 mg/L 25 min	
	EC50 = 40000 mg/L 15 min	
	EC50 = 43000 mg/L 5 min	
2-Amino-2-méthylpropanol	EC50: = 342.9 mg/L, 3 h (Activated Sludge) OECD	
	209	
lode	EC50 = 280 mg/L 3h	1

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance Miscible à l'eau, Une persistance est peu probable, d'après les informations fournies.

	Component			Dégradabilité
i	Méthanol			DT50 ~ 17.2d
	67-56-1 (50-75)			>94% after 20d

Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées

Contient des substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées.

12.3. Potentiel de bioaccumulation Une bioaccumulation est peu probable

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Méthanol	-0.74	<10 dimensionless
2-Amino-2-méthylpropanol	-0.63	<1 dimensionless
lode	2.49	Aucune donnée disponible
Acide p-toluènesulfonique	0.784	Aucune donnée disponible

12.4. Mobilité dans le solLe produit est soluble dans l'eau, et peuvent se propager dans les systèmes d'eau.

Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau. Très mobile dans

les sols

12.5. Résultats des évaluations PBT Pas de données disponibles pour l'évaluation. et vPvB

12.6. Propriétés perturbant le

système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Des polluants organiques

persistants

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

Potentiel de destruction de l'ozone Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits non utilisés

Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations

locales.

Emballages contaminés Eliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Les

récipients vides contiennent des résidus du produit (liquide ou vapeur) et risquent d'être dangereux. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources

d'ignition.

Le code européen des déchets D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques

aux produits, mais aux applications.

Autres informations Ne pas entraîner vers les égouts. Les codes de déchets doivent être assignés par

l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Les quantités importantes affectent le pH et sont nocives pour les

organismes aquatiques.

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

Ordonnance suisse sur les déchets L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les

déchets, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

IMDG/IMO

UN1992 14.1. Numéro ONU

14.2. Désignation officielle de LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.

transport de l'ONU

(Contains methanol and 2,4,6-collidine) Nom technique

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

Classe de danger subsidiaire 6.1 14.4. Groupe d'emballage П

ADR

14.1. Numéro ONU UN1992

14.2. Désignation officielle de LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.

transport de l'ONU

Nom technique (Contains methanol and 2,4,6-collidine)

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

6.1 Classe de danger subsidiaire 14.4. Groupe d'emballage П

IATA

14.1. Numéro ONU UN1992

14.2. Désignation officielle de LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.

transport de l'ONU

Nom technique (Contains methanol and 2,4,6-collidine)

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

Classe de danger subsidiaire 6.1 14.4. Groupe d'emballage

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

14.6. Précautions particulières à

prendre par l'utilisateur

Pas de précautions spéciales requises.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de

Non applicable, les produits emballés

I'OMI

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Inventaires internationaux

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

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

Composant	Numéro CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Méthanol	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X
2-Amino-2-méthylpropanol	124-68-5	204-709-8	-	-	X	Χ	KE-01473	Х	Х
2,4,6-Collidine	108-75-8	203-613-3	-	-	X	X	-	X	X
Soufre (dioxyde de)	7446-09-5	231-195-2	-	-	X	X	KE-32567	Х	Х
lode	7553-56-2	231-442-4	-	-	Х	Χ	KE-21023	X	-
Acide p-toluènesulfonique	104-15-4	203-180-0	-	-	X	X	KE-23476	Х	X

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Méthanol	67-56-1	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
2-Amino-2-méthylpropanol	124-68-5	X	ACTIVE	Х	-	X	X	Х
2,4,6-Collidine	108-75-8	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
Soufre (dioxyde de)	7446-09-5	X	ACTIVE	Х	-	X	X	Х
lode	7553-56-2	X	ACTIVE	Х	-	X	X	Х
Acide p-toluènesulfonique	104-15-4	Х	ACTIVE	Х	-	X	X	Х

Légende: X - Listé '-' - Non répertorié **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Composant	Numéro CAS	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	Restrictions applicables	
			à certaines substances dangereuses	substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Méthanol	67-56-1	-	Use restricted. See entry 69. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction	-
2-Amino-2-méthylpropanol	124-68-5	-	details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction	-
2,4,6-Collidine	108-75-8		details)	
Soufre (dioxyde de)	7446-09-5	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
lode	7553-56-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Acide p-toluènesulfonique	104-15-4	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

Liens REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Composant	Numéro CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité
Méthanol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
2-Amino-2-méthylpropanol	124-68-5	Sans objet	Sans objet
2,4,6-Collidine	108-75-8	Sans objet	Sans objet

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

Soufre (dioxyde de)	7446-09-5	Sans objet	Sans objet
lode	7553-56-2	Sans objet	Sans objet
Acide p-toluènesulfonique	104-15-4	Sans objet	Sans objet

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux
Sans objet

Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)? Sans objet

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .

Se reporter à la directive 2000/39/CE relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif

Réglementations nationales

Classification allemande WGK

Classe dangereuse pour l'environnement aquatique = 2 (auto-classification)

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Méthanol	WGK 2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
2-Amino-2-méthylpropanol	WGK1	
Soufre (dioxyde de)	WGK1	
lode	WGK2	
Acide p-toluènesulfonique	WGK1	

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)
Méthanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

Component	Suisse - Ordonnance sur la réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses (RS 814.81)	Suisses - Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV)	Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause
Méthanol 67-56-1 (50-75)	Substances interdites et réglementées	Group I	
lode 7553-56-2 (5-10)	Substances interdites et réglementées		
Acide p-toluènesulfonique 104-15-4 (0.1-1)	Substances interdites et réglementées		

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Évaluation de la sécurité chimique / Rapports (CSA / CSR) ne sont pas nécessaires pour les mélanges

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H301 - Toxique en cas d'ingestion

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

H311 - Toxique par contact cutané

H331 - Toxique par inhalation

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H370 - Risque avéré d'effets graves pour les organes

H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H312 - Nocif par contact cutané

H315 - Provoque une irritation cutanée

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H332 - Nocif par inhalation

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques

H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Légende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées NZIOC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

WEL - Limite d'exposition en milieu de travail

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

DNEL - Dose minimale pour un risque acceptable RPE - Équipement de protection respiratoire

LC50 - Concentration létale à 50%

NOEC - Concentration sans effet observé

PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique

TWA - Moyenne pondérée dans le temps

CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

LD50 - Dose létale à 50%

Transport Association

EC50 - Concentration efficace 50%

POW - Coefficient de partage octanol: eau

vPvB - très persistantes et très bioaccumulables

ADR - Accord européen relatif au transport international des

marchandises Dangereuses par Route

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

OECD - Organisation de coopération et de développement économiques ATE - Estimation de la toxicité aiguë **BCF** - Facteur de bioconcentration (FBC)

COV - (composés organiques volatils)

par les navires

Principales références de la littérature et sources de données

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

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Dangers physiques D'après les données d'essai

Dangers pour la santé Méthode de calcul **Dangers pour l'environnement** Méthode de calcul

Conseil en matière de formation

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.

Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Formation à la réponse aux incidents chimiques.

Aqualine™ Electrolyte AG (Halogen free anolyte for general use)

Date de révision 17-juil.-2025

Prévention et lutte contre l'incendie, identification des dangers et des risques, électricité statique, atmosphères explosives engendrées par les vapeurs et les poussières.

Date de préparation21-mai-2012Date de révision17-juil.-2025

Sommaire de la révision Sections de la FDS mises à jour, 3, 5, 8, 10.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006.

Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

Fin de la Fiche de données de sécurité