

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

1.1. Identificateur de produit

Description du produit: **Aqualine™ Matrix K**
Cat No. : **K/2300R/08, K/2300R/15**

Identifiant de formule unique (UFI) **CUFQ-92AS-6X02-HW8S**

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

Utilisation recommandée Substances chimiques de laboratoire.
Utilisations déconseillées Toutes les autres utilisations

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

Société

Entité de l'UE / nom commercial

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 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)

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

**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.centreatipoisons.be/>
Luxembourg; 8002 5500 (24/7)

SECTION 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 3 (H226)

Dangers pour la santé

Toxicité aiguë par voie orale

Catégorie 4 (H302)

Toxicité aiguë par voie cutanée

Catégorie 4 (H312)

Toxicité aiguë par inhalation – Vapeurs

Catégorie 3 (H331)

Corrosion/irritation cutanée

Catégorie 2 (H315)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Catégorie 2 (H319)

Cancérogénicité

Catégorie 2 (H351)

Toxicité pour la reproduction

Catégorie 2 (H361d)

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

Catégorie 3 (H336)

Organe cible spécifique en cas de toxicité - (exposition répétée)

Catégorie 1 (H372)

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

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

H331 - Toxique par inhalation

H315 - Provoque une irritation cutanée

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

H351 - Susceptible de provoquer le cancer

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

H361d - Susceptible de nuire au fœtus

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

H302 + H312 - Nocif en cas d'ingestion ou de contact cutané

Conseils de prudence

P264 - Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation

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

P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION : transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer

P311 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

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

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

Supplémentaires Étiquetage à l'UE

Réservé aux installations industrielles uniquement

2.3. Autres dangers

PBT :-

Cette préparation ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulable ou toxique (PBT)

vPvB :-

Cette préparation ne contient aucune substance considérée comme très persistante ou très bioaccumulable (vPvB)

Toxique pour les vertébrés terrestres

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

SECTION 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
Chloroforme	67-66-3	200-663-8	50-70	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-Butoxyéthanol	111-76-2	EEC No. 203-905-0	10 - 20	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H331) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)
Éthanol	64-17-5	200-578-6	5 - 10	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)
Ethylène glycol	107-21-1	EEC No. 203-473-3	5 - 10	Acute Tox. 4 (H302)

Composant	Limites de concentration spécifiques (SCL)	Facteur M	Notes sur les composants
Chloroforme	STOT RE 2 : C ≥ 5 %	-	-
Éthanol	Eye Irrit. 2 :: C ≥ 50%	-	-

Composant	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
2-Butoxyéthanol	ATE = 1200 mg/kg bw	-	ATE = 3 mg/L (vapeur)

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

Composants	No REACH.	
Chloroforme	01-2119486657-20	
2-Butoxyéthanol	01-2119475108-36	
Éthanol	01-2119457610-43	
Éthylène glycol	01-2119456816-28	

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux	Inhalation may cause anesthesia. 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. Consulter un médecin.
Contact cutané	Rincer immédiatement au savon et à grande eau en retirant les chaussures et vêtements contaminés. Si l'irritation cutanée persiste, consulter un médecin.
Ingestion	NE PAS faire vomir. Boire 1 ou 2 verres d'eau. Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison.
Inhalation	Transporter la victime à l'air frais. 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. Consulter immédiatement un médecin.
Protection individuelle du personnel de premiers secours	Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Difficultés respiratoires. Peut causer une arythmie cardiaque. Les symptômes de surexposition incluent vertiges, céphalées, fatigue, nausées, perte de connaissance, arrêt respiratoire: May cause decreases in blood pressure and other cardiac effects

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

Notes au médecin	Traiter les symptômes. Signs of overdose include stupor and respiratory depression. Les symptômes peuvent se manifester à retardement.
-------------------------	--

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Jet d'eau, dioxyde de carbone (CO₂), agent chimique sec, mousse résistant aux alcools. Un brouillard d'eau peut être utilisé pour refroidir les récipients fermés.

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Inflammable. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement. Les vapeurs peuvent se déplacer jusqu'à une source

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

d'ignition et provoquer un retour de flamme. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

Produits dangereux résultant de la combustion

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO₂), Phosgène, Chlorure d'hydrogène gazeux.

5.3. Conseils aux pompiers

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

SECTION 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. Éliminer les sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

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.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

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. Zone contenant des substances inflammables. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Protéger de la lumière du jour. Tenir à l'écart des acides.

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

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

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 décembre 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
Chloroforme	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
2-Butoxyéthanol	TWA: 20 ppm (8h) TWA: 98 mg/m ³ (8h) STEL: 50 ppm (15min) STEL: 246 mg/m ³ (15min) Skin	STEL: 50 ppm 15 min STEL: 246 mg/m ³ 15 min TWA: 25 ppm 8 hr TWA: 123 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 10 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 49 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 50 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 246 mg/m ³ . restrictive limit Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 98 mg/m ³ 8 uren STEL: 50 ppm 15 minuten STEL: 246 mg/m ³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 50 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 245 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 98 mg/m ³ (8 horas) Piel
Éthanol		TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m ³ TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m ³ STEL	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m ³ .	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m ³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m ³ (15 minutos).
Ethylène glycol	TWA: 20 ppm (8h) TWA: 52 mg/m ³ (8h) STEL: 40 ppm (15min) STEL: 104 mg/m ³ (15min) Skin	STEL: 40 ppm 15 min STEL: 104 mg/m ³ 15 min STEL: 30 mg/m ³ 15 min TWA: 10 mg/m ³ 8 hr TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 52 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). indicative limit TWA / VME: 52 mg/m ³ (8 heures). indicative limit STEL / VLCT: 40 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 104 mg/m ³ . indicative limit Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 52 mg/m ³ 8 uren STEL: 40 ppm 15 minuten STEL: 104 mg/m ³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 40 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 104 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 52 mg/m ³ (8 horas) Piel

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Chloroforme	TWA: 2 ppm 8 ore. Media Ponderata nel Tempo TWA: 10 mg/m ³ 8 ore. Media Ponderata nel Tempo Pelle	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 STEL: 4 ppm 15 minuutteina STEL: 20 mg/m ³ 15 minuutteina Iho
2-Butoxyéthanol	TWA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 10 ppm (8)	STEL: 50 ppm 15	huid	TWA: 20 ppm 8 tunteina

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

	Time Weighted Average TWA: 98 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 50 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 246 mg/m ³ 15 minuti. Short-term Pelle	Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 49 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK applies for the sum of the concentrations of 2-Butoxyethanol and its Acetate in air TWA: 49 mg/m ³ (8 Stunden). MAK applies for the sum of the concentrations of 2-Butoxyethanol and its Acetate in air Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 98 mg/m ³ Haut	minutos STEL: 246 mg/m ³ 15 minutos TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 98 mg/m ³ 8 horas Pele	STEL: 246 mg/m ³ 15 minuten TWA: 100 mg/m ³ 8 uren	TWA: 98 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 250 mg/m ³ 15 minuutteina Iho
Éthanol		200 ppm TWA MAK; 380 mg/m ³ TWA MAK	STEL: 1000 ppm 15 minutos	huid STEL: 1900 mg/m ³ 15 minuten TWA: 260 mg/m ³ 8 uren	TWA: 1000 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 1300 ppm 15 minuutteina STEL: 2500 mg/m ³ 15 minuutteina
Ethylène glycol	TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 52 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 40 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 104 mg/m ³ 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 26 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 26 mg/m ³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 52 mg/m ³ Haut	STEL: 40 ppm 15 minutos STEL: 104 mg/m ³ 15 minutos Ceiling: 100 mg/m ³ TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 52 mg/m ³ 8 horas Pele	huid STEL: 104 mg/m ³ 15 minuten TWA: 52 mg/m ³ 8 uren TWA: 10 mg/m ³ 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 50 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 40 ppm 15 minuutteina STEL: 100 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Chloroforme	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-Butoxyéthanol	Haut MAK-KZGW: 40 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 200 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 98 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 98 mg/m ³ 8 timer STEL: 246 mg/m ³ 15 minutter STEL: 50 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 20 ppm 15 Minuten STEL: 98 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 10 ppm 8 Stunden TWA: 49 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 200 mg/m ³ 15 minutach TWA: 98 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 50 mg/m ³ 8 timer STEL: 20 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 75 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud
Éthanol	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten	TWA: 1000 ppm 8 timer TWA: 1900 mg/m ³ 8	STEL: 1000 ppm 15 Minuten	TWA: 1900 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 950 mg/m ³ 8 timer

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

	MAK-KZGW: 3800 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m ³ 8 Stunden	timer STEL: 2000 ppm 15 minutter STEL: 3800 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 1920 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 960 mg/m ³ 8 Stunden		STEL: 625 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1187.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
Ethylène glycol	Haut MAK-KZGW: 20 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 52 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 10 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 26 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 26 mg/m ³ 8 timer TWA: 10 mg/m ³ 8 timer STEL: 104 mg/m ³ 15 minutter STEL: 40 ppm 15 minutter STEL: 20 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 20 ppm 15 Minuten STEL: 52 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 10 ppm 8 Stunden TWA: 26 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 50 mg/m ³ 15 minutach TWA: 15 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 52 mg/m ³ 8 timer STEL: 104 mg/m ³ 15 minutter. total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance;value from the regulation STEL: 40 ppm 15 minutter. total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance;value from the regulation Hud

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Chloroforme	TWA: 2 ppm TWA: 10.0 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 2 ppm 8 satima. TWA-GVI: 10 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 2 ppm 8 hr. TWA: 9.8 mg/m ³ 8 hr. STEL: 6 ppm 15 min STEL: 29.4 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 20 mg/m ³
2-Butoxyéthanol	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL : 50 ppm STEL : 246 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 98 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 50 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 246 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 20 ppm 8 hr. TWA: 98 mg/m ³ 8 hr. STEL: 50 ppm 15 min STEL: 246 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³	TWA: 100 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 200 mg/m ³ biological test
Éthanol	TWA: 1000 mg/m ³	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1900 mg/m ³ 8 satima.	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 3000 mg/m ³
Ethylène glycol	TWA: 52 mg/m ³ TWA: 20 ppm STEL : 40 ppm STEL : 104 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 52 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 40 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 104 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 20 ppm 8 hr. TWA: 52 mg/m ³ 8 hr. STEL: 40 ppm 15 min STEL: 104 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³	TWA: 50 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 100 mg/m ³

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Chloroforme	Nahk TWA: 2 ppm 8 tundides. TWA: 10 mg/m ³ 8 tundides.	Skin notation TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 10 mg/m ³ 8 hr	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 10 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 ppm Ceiling: 20 mg/m ³
2-Butoxyéthanol	Nahk TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 98 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 50 ppm 15 minutites. STEL: 246 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 98 mg/m ³ 8 hr STEL: 50 ppm 15 min STEL: 246 mg/m ³ 15 min	skin - potential for cutaneous absorption TWA: 25 ppm TWA: 120 mg/m ³	STEL: 246 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 98 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztül felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 100 mg/m ³ 8 klukkustundum. TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. regulated under Butyl

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

					cellosolve Skin notation
Éthanol	TWA: 500 ppm 8 tuidides. TWA: 1000 mg/m ³ 8 tuidides. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m ³ 15 minutites.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	STEL: 3800 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 1900 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m ³
Ethylène glycol	Nahk TWA: 20 ppm 8 tuidides. total concentration of aerosol and vapor TWA: 52 mg/m ³ 8 tuidides. total concentration of aerosol and vapor STEL: 40 ppm 15 minutites. total concentration of aerosol and vapor STEL: 104 mg/m ³ 15 minutites. total concentration of aerosol and vapor	Skin notation TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 52 mg/m ³ 8 hr STEL: 40 ppm 15 min STEL: 104 mg/m ³ 15 min	STEL: 50 ppm STEL: 125 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 125 mg/m ³	STEL: 104 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 52 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztül felszívódás	STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ TWA: 10 ppm 8 klukkustundum. TWA: 26 mg/m ³ 8 klukkustundum. TWA: 10 ppm 8 klukkustundum. aerosol TWA: 26 mg/m ³ 8 klukkustundum. aerosol Skin notation Ceiling: 20 ppm aerosol Ceiling: 52 mg/m ³ aerosol

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Chloroforme	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
2-Butoxyéthanol	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³	TWA: 10 ppm IPRD TWA: 50 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 20 ppm STEL: 100 mg/m ³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 98 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 50 ppm 15 Minuten STEL: 246 mg/m ³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm 15 minuti STEL: 246 mg/m ³ 15 minuti	Skin notation TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 98 mg/m ³ 8 ore STEL: 50 ppm 15 minute STEL: 246 mg/m ³ 15 minute
Éthanol	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m ³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m ³			TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m ³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m ³ 15 minute
Ethylène glycol	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³	TWA: 10 ppm aerosol and vapor IPRD TWA: 25 mg/m ³ aerosol and vapor IPRD Oda STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 52 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 104 mg/m ³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³ STEL: 40 ppm 15 minuti STEL: 104 mg/m ³ 15 minuti	Skin notation TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 52 mg/m ³ 8 ore STEL: 40 ppm 15 minute STEL: 104 mg/m ³ 15 minute

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Chloroforme	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 STLV: 5 ppm 15 minuter Indicative STLV: 25 mg/m ³ 15 minuter LLV: 2 ppm 8 timmar. LLV: 10 mg/m ³ 8 timmar.	Deri TWA: 2 ppm 8 saat TWA: 10 mg/m ³ 8 saat

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

				Hud	
2-Butoxyéthanol	MAC: 5 mg/m ³	Ceiling: 246 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 98 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 50 ppm 15 minutah STEL: 246 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 50 ppm 15 minuter Binding STEL: 246 mg/m ³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 50 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 98 mg/m ³ 8 saat STEL: 50 ppm 15 dakika STEL: 246 mg/m ³ 15 dakika
Éthanol	TWA: 1000 mg/m ³ 2391 MAC: 2000 mg/m ³	Ceiling: 1920 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³	TWA: 960 mg/m ³ 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah STEL: 1920 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1900 mg/m ³ 15 minuter TLV: 500 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1000 mg/m ³ 8 timmar. NGV	
Ethylène glycol	TWA: 5 mg/m ³ 2388 MAC: 10 mg/m ³	Ceiling: 104 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 20 ppm TWA: 52 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 52 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 40 ppm 15 minutah STEL: 104 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 40 ppm 15 minuter Binding STEL: 104 mg/m ³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 25 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 52 mg/m ³ 8 saat STEL: 40 ppm 15 dakika STEL: 104 mg/m ³ 15 dakika

Valeurs limites biologiques

Liste source (s):

Composant	Union européenne	Royaume-Uni	France	Espagne	Allemagne
2-Butoxyéthanol		Butoxyacetic acid: 240 mmol/mol creatinine urine post shift		Butoxyacetic acid (with hydrolysis): 200 mg/g Creatinine urine end of shift	Butoxyacetic acid (after hydrolysis): 150 mg/g Creatinine urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) Butoxyacetic acid (after hydrolysis): 150 mg/g Creatinine urine (end of shift)

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)

Chloroforme; Voir le tableau pour les valeurs

Component	Effet aigu local (Oral(e))	Effet aigu systémique (Oral(e))	Les effets chroniques local (Oral(e))	Les effets chroniques systémique (Oral(e))
Éthanol 64-17-5 (5 - 10)		DNEL = 87 mg/kg bw/d		

Component	Effet aigu local (Dermale)	Effet aigu systémique (Dermale)	Les effets chroniques local (Dermale)	Les effets chroniques systémique (Dermale)
Chloroforme 67-66-3 (50-70)				DNEL = 0.94mg/kg bw/day
2-Butoxyéthanol 111-76-2 (10 - 20)		DNEL = 89mg/kg bw/day		DNEL = 125mg/kg bw/day
Éthanol				DNEL = 343mg/kg

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

64-17-5 (5 - 10)				bw/day
Ethylène glycol 107-21-1 (5 - 10)				DNEL = 106mg/kg bw/day

Component	Effet aigu local (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
Chloroforme 67-66-3 (50-70)		DNEL = 333mg/m ³	DNEL = 2.5mg/m ³	DNEL = 2.5mg/m ³
2-Butoxyéthanol 111-76-2 (10 - 20)	DNEL = 246mg/m ³	DNEL = 1091mg/m ³		DNEL = 98mg/m ³
Éthanol 64-17-5 (5 - 10)	DNEL = 1900mg/m ³			DNEL = 950mg/m ³
Ethylène glycol 107-21-1 (5 - 10)			DNEL = 35mg/m ³	DNEL = 70mg/m ³

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous. Chloroforme.

Component	Eau douce	Des sédiments d'eau douce	Eau intermittente	Micro-organismes dans le traitement des eaux usées	Des sols (agriculture)
Chloroforme 67-66-3 (50-70)	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-Butoxyéthanol 111-76-2 (10 - 20)	PNEC = 8.8mg/L	PNEC = 34.6mg/kg sediment dw	PNEC = 26.4mg/L	PNEC = 463mg/L	PNEC = 2.33mg/kg soil dw
Ethylène glycol 107-21-1 (5 - 10)	PNEC = 10mg/L	PNEC = 20.9 mg/kg sediment dw	PNEC = 10mg/L	PNEC = 199.5mg/L	PNEC = 1.53mg/kg soil dw

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
Chloroforme 67-66-3 (50-70)	PNEC = 0.015mg/L	PNEC = 0.09mg/kg sediment dw			
2-Butoxyéthanol 111-76-2 (10 - 20)	PNEC = 0.88mg/L	PNEC = 3.46mg/kg sediment dw		PNEC = 0.02g/kg food	
Ethylène glycol 107-21-1 (5 - 10)	PNEC = 1mg/L	PNEC = 3.7mg/kg sediment dw PNEC = 31.2mg/kg sediment dw PNEC = 31.7mg/kg sediment dw	PNEC = 10mg/L		

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. 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. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant.

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Viton (R)	> 480 minutes	-	Niveau 6 EN 374	Comme testé sous EN374-3 Détermination de la résistance à la perméation des produits chimiques
Néoprène	< 25 minutes	0.45 mm		
Caoutchouc butyle	< 15 minutes	0.35 mm		

Protection de la peau et du corps Vêtements à manches longues.

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

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.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique

Liquide

Aspect

Transparent Incolore

Odeur

Caractéristique

Seuil olfactif

Aucune donnée disponible

Point/intervalle de fusion

Aucune donnée disponible

Point de ramollissement

Aucune donnée disponible

Point/intervalle d'ébullition

Aucune information disponible

Inflammabilité (Liquide)

Inflammable

D'après les données d'essai

Inflammabilité (solide, gaz)

Sans objet

Liquide

Limites d'explosivité

Aucune donnée disponible

Point d'éclair

> 36.1 °C / > 97 °F

Méthode - Aucune information disponible

Température d'auto-inflammabilité

Aucune donnée disponible

Température de décomposition

Aucune donnée disponible

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

pH	Aucune information disponible	
Viscosité	Aucune donnée disponible	
Hydrosolubilité	Partiellement soluble	
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune information disponible	
Coefficient de partage (n-octanol/eau)		
Composant	log Pow	
Chloroforme	2	
2-Butoxyéthanol	0.81	
Éthanol	-0.32	
Ethylène glycol	-1.36	
Pression de vapeur	Aucune donnée disponible	
Densité / Densité	1.22	
Densité apparente	Sans objet	Liquide
Densité de vapeur	> 1.0	(Air = 1.0)
Caractéristiques des particules	Sans objet (liquide)	

9.2. Autres informations

Propriétés explosives explosifs air / vapeur des mélanges possibles

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Photosensibilité Sensible à l'humidité

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales. INSTABLE (RÉACTIF) EN CAS D'APPAUVRISSMENT EN INHIBITEUR. Sensible à la lumière.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.
Réactions dangereuses Aucune information disponible.

10.4. Conditions à éviter

Produits incompatibles. Chaleur, flammes et étincelles. Excès de chaleur. Exposition à la lumière. Protéger de l'humidité. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition.

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Métaux alcalins. Aluminium. Acétone.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO₂). Phosgène. Chlorure d'hydrogène gazeux.

SECTION 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 4
Cutané(e)	Catégorie 4
Inhalation	Catégorie 3

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

Données toxicologiques pour les composants

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Chloroforme	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-Butoxyéthanol	1746 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Guinea pig) OCED 402	LC50 = 450 ppm (Rat) 4 h LC50 = 486 ppm (Rat) 4 h
Éthanol	LD50 = 10470 mg/kg OECD 401 (Rat) 3450 mg/kg (Mouse)	-	LC50 = 117-125 mg/l (4h) OECD 403 (rat) 20000 ppm/10H (rat)
Ethylène glycol	LD50 = 4700 mg/kg (Rat)	LD50 = 10600 mg/kg (Rat)	LC50 > 2.5 mg/L (Rat) 6 h

Composant	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
2-Butoxyéthanol	ATE = 1200 mg/kg bw	-	ATE = 3 mg/L (vapeur)

b) corrosion cutanée/irritation cutanée; Catégorie 2

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire; Catégorie 2

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
2-Butoxyéthanol 111-76-2 (10 - 20)	Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	cobaye	- non sensibilisant
Éthanol 64-17-5 (5 - 10)	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	souris	non sensibilisant
	----- OCDE Ligne directrice 429 Local essai des ganglions lymphatiques	souris	non sensibilisant

e) mutagénicité sur les cellules germinales; Aucune donnée disponible

Component	Les méthodes de surveillance	Espèce utilisée pour le test	Étude résultat
Éthanol 64-17-5 (5 - 10)	AMES test de OCDE Ligne directrice 471	in vitro bactéries	négatif
	Mutation génique sur cellules OCDE Ligne directrice 476	----- in vitro mammifères	----- négatif

f) cancérogénicité; Catégorie 2

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes

Composant	UE	UK	Allemagne	CIRC
Chloroforme				Group 2B

g) toxicité pour la reproduction; Catégorie 2

Component	Les méthodes de surveillance	Espèce utilisée pour le test / durée	Étude résultat

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

Éthanol 64-17-5 (5 - 10)	OCDE Ligne directrice 416	Oral(e) / souris 2 Génération	NOAEL = 13.8 g/kg/day
	OCDE Ligne directrice 414	Inhalation / Rat	NOAEC = 16000 ppm

Effets sur le développement Effets développementaux observés sur l'animal de laboratoire.

h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique; Catégorie 3

Résultats / Organes cibles Système nerveux central (SNC).

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée; Catégorie 1

Étude résultat LOAEL = 15 mg/kg bw/day

NOAEC = 25 mg/m³

Organes cibles Foie, Rein, Cavités nasales.

j) danger par aspiration; D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Symptômes / effets, aigus et différés Les symptômes de surexposition incluent vertiges, céphalées, fatigue, nausées, perte de connaissance, arrêt respiratoire. May cause decreases in blood pressure and other cardiac effects.

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.

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité Ne contient pas de substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Chloroforme	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-Butoxyéthanol	1490 mg/L LC50 96 h 2950 mg/L LC50 96 h	1550 mg/l EC50 48 hr >1000 mg/L EC50 48 h 1698 - 1940 mg/L EC50 24 h	1840 mg/l EC50 72 hr
Éthanol	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)
Ethylène glycol	LC50: = 41000 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 27540 mg/L, 96h static	EC50: = 46300 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: 6500 - 13000 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

	(Lepomis macrochirus) LC50: 14 - 18 mL/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 40761 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: 40000 - 60000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 16000 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata)		
--	---	--	--

Composant	Microtox	Facteur M
Chloroforme	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 520 mg/L/5 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 670 mg/L/15 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 670 mg/L/30min	
Éthanol	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 35470 mg/L/5 min	
Ethylène glycol	EC50 = 10000 mg/L 16 h EC50 = 620 mg/L 30 min EC50 = 620.0 mg/L 30 min	

12.2. Persistance et dégradabilité Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même

Composant	Dégradabilité
2-Butoxyéthanol 111-76-2 (10 - 20)	90% (28d) OECD 301B
Éthanol 64-17-5 (5 - 10)	OECD 301E = 94%

12.3. Potentiel de bioaccumulation Aucune donnée n'est disponible pour ce produit

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Chloroforme	2	1.4 - 13 dimensionless
2-Butoxyéthanol	0.81	Aucune donnée disponible
Éthanol	-0.32	Aucune donnée disponible
Ethylène glycol	-1.36	Aucune donnée disponible

12.4. Mobilité dans le sol

Le produit contient des composés organiques volatils (COV) qui s'évaporent facilement de toutes les surfaces .

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

PBT :- Cette préparation ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulable ou toxique (PBT).

vPvB :- Cette préparation ne contient aucune substance considérée comme très persistante ou très bioaccumulable (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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

SECTION 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 réglementations locales.
Emballages contaminés	Éliminer 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.
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

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numéro ONU	UN1992
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	Liquide inflammable, toxique, n.s.a.
Nom technique	Contains ethanol, chloroform
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	3
Classe de danger subsidiaire	6.1
14.4. Groupe d'emballage	III

ADR

14.1. Numéro ONU	UN1992
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	Liquide inflammable, toxique, n.s.a.
Nom technique	Contains ethanol, chloroform
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	3
Classe de danger subsidiaire	6.1
14.4. Groupe d'emballage	III

IATA

14.1. Numéro ONU	UN1992
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	Liquide inflammable, toxique, n.s.a.
Nom technique	Contains ethanol, chloroform
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	3
Classe de danger subsidiaire	6.1
14.4. Groupe d'emballage	III

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

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 l'OMI Non applicable, les produits emballés

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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)

Composant	Numéro CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Chloroforme	67-66-3	200-663-8	-	-	X	X	X	X	X
2-Butoxyéthanol	111-76-2	203-905-0	-	-	X	X	KE-04134	X	X
Éthanol	64-17-5	200-578-6	-	-	X	X	KE-13217	X	X
Ethylène glycol	107-21-1	203-473-3	-	-	X	X	KE-13169	X	X

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Chloroforme	67-66-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
2-Butoxyéthanol	111-76-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Éthanol	64-17-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Ethylène glycol	107-21-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Légende: X - Listé '-' - Not Listed

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	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Chloroforme	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-Butoxyéthanol	111-76-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Éthanol	64-17-5	-	-	-
Ethylène glycol	107-21-1	-	-	-

Liens REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

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
Chloroforme	67-66-3	Sans objet	Sans objet
2-Butoxyéthanol	111-76-2	Sans objet	Sans objet
Éthanol	64-17-5	Sans objet	Sans objet
Ethylène glycol	107-21-1	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

Component	ANNEXE I - PARTIE 1 Liste des produits chimiques soumis à la procédure de notification d'exportation (visée à l'article 8)	ANNEXE I - PARTIE 2 Liste des produits chimiques répondant aux critères requis pour être soumis à la notification PIC (visée à l'article 11)	ANNEXE I - PARTIE 3 Liste des produits chimiques soumis à la procédure PIC (visée aux articles 13 et 14)
Chloroforme 67-66-3 (50-70)	b – interdit (pour la ou les sous-catégories considérées) b – interdit (pour la ou les sous-catégories considérées) i(2) – produits chimiques industriels grand public	-	-

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

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

Prendre en compte la directive 94/33/CE concernant la protection des jeunes au travail

Prendre en compte la Dir 92/85/CE sur la protection des travailleuses enceintes, accouchées ou allaitantes

Réglementations nationales

Classification allemande WGK Classe de danger pour l'eau = 3 (auto-classification)

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Chloroforme	WGK 3	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)
2-Butoxyéthanol	WGK1	
Éthanol	WGK1	
Ethylène glycol	WGK1	

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)
Chloroforme	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12
2-Butoxyéthanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Éthanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Ethylène glycol	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.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

Component	Suisse - Ordonnance sur la réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses (RS 814.81)	Suisse - 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
Chloroforme 67-66-3 (50-70)	Substances interdites et réglementées		Annex I - industrial chemical
2-Butoxyéthanol 111-76-2 (10 - 20)		Group I	
Éthanol 64-17-5 (5 - 10)		Group I	
Ethylène glycol 107-21-1 (5 - 10)	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

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

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

H302 - Nocif en cas d'ingestion
H331 - Toxique par inhalation
H315 - Provoque une irritation cutanée
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges
H351 - Susceptible de provoquer le cancer
H361d - Susceptible de nuire au fœtus
H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
H225 - Liquide et vapeurs très inflammables
H312 - Nocif par contact cutané
H332 - Nocif par inhalation

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

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

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

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

DSL/NDL - 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)

NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

TWA - Moyenne pondérée dans le temps

CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

LD50 - Dose létale à 50%

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

BCF - Facteur de bioconcentration (FBC)

Principales références de la littérature et sources de données

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

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

MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

ATE - Estimation de la toxicité aiguë

COV - (composés organiques volatils)

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Aqualine™ Matrix K

Date de révision 20-oct.-2023

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.

Date de préparation 15-avr.-2010

Date de révision 20-oct.-2023

Sommaire de la révision Sans objet.

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