

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de révision 30-nov.-2024

Numéro de révision 4

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

1.1. Identificateur de produit

Description du produit: **Formaldehyde, 4% in PBS**
Cat No. : **J60401**

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

Utilisation recommandée Substances chimiques de laboratoire.
Utilisations déconseillées Pas d'information disponible

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

Société

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributeur suisse - Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tél: +41 (0) 56 618 41 11
<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

Adresse e-mail

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59
24 heures sur 24 et 7 jours sur

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

Pour obtenir des informations aux États-Unis,appelez le : 001-800-227-6701
Pour obtenir des informations en Europe,appelez le : +32 14 57 52 11

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99
Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300
Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 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

Formaldehyde, 4% in PBS

Date de révision 30-nov.-2024

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

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

Dangers pour la santé

Corrosion/irritation cutanée	Catégorie 2 (H315)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1 (H318)
Sensibilisation cutanée	Catégorie 1 (H317)
Mutagénicité sur les cellules germinales	Catégorie 2 (H341)
Cancérogénicité	Catégorie 1B (H350)

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

- H315 - Provoque une irritation cutanée
- H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
- H318 - Provoque de graves lésions des yeux
- H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques
- H350 - Peut provoquer le cancer

Conseils de prudence

- P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon
- 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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Formaldehyde, 4% in PBS

Date de révision 30-nov.-2024

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

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

Supplémentaires Étiquetage à l'UE

Réservé aux utilisateurs professionnels

2.3. Autres dangers

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
Water	7732-18-5	231-791-2	95.02	-
Aldéhyde formique	50-00-0	200-001-8	4	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350)
Chlorure de sodium	7647-14-5	231-598-3	0.8	-
Sodium phosphate dibasic	7558-79-4	231-448-7	0.14	-
Chlorure de potassium	7447-40-7	231-211-8	0.02	-
Dihydrogen potassium phosphate	7778-77-0	231-913-4	0.02	-

Composant	Limites de concentration spécifiques (SCL)	Facteur M	Notes sur les composants
Aldéhyde formique	Skin Corr. 1B :: C>=25% Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<25% Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<25% Skin Sens. 1 :: C>=0.2% STOT SE 3 :: C>=5%	-	-

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux

Si les symptômes persistent, consulter 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 et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation cutanée persiste, consulter un médecin.

Ingestion

Nettoyer la bouche à l'eau puis boire une grande quantité d'eau.

Inhalation

Transporter la victime à l'air frais. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Formaldehyde, 4% in PBS

Date de révision 30-nov.-2024

artificielle. Consulter un médecin en cas de symptômes.

Protection individuelle du personnel Pas de précautions spéciales requises.
de premiers secours

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun raisonnablement prévisible. Provoque de sévères lésions oculaires. Peut provoquer une réaction allergique cutanée. Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage

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

Notes au médecin Traiter les symptômes.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés
Non combustible.

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

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

Produits dangereux résultant de la combustion

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO₂), Chlorure d'hydrogène, Oxydes de phosphore, Oxydes de potassium, Oxydes de sodium.

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.

Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

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.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Formaldehyde, 4% in PBS

Date de révision 30-nov.-2024

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. Mettre en place une ventilation adaptée. Eviter l'ingestion et l'inhalation. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

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

Tenir réfrigéré.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 6.1

<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 cancérogènes, 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
Aldéhyde formique	TWA: 0.37 mg/m ³ (8h) TWA: 0.62 mg/m ³ (8h) TWA: 0.3 ppm (8h) TWA: 0.5 ppm (8h) Skin STEL: 0.74 mg/m ³ (8h) STEL: 0.6 ppm (8h)	STEL: 2 ppm 15 min STEL: 2.5 mg/m ³ 15 min TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 2.5 mg/m ³ 8 hr Carc.	TWA / VME: 0.5 ppm (8 heures). for the healthcare, funeral and embalming sectors until July 11, 2024 TWA / VME: 0.3 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 0.37 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 0.62 mg/m ³ (8 heures). for the healthcare, funeral and embalming sectors until July 11, 2024 STEL / VLCT: 0.6 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 0.74	STEL: 0.3 ppm 15 Minuten STEL: 0.38 mg/m ³ 15 Minuten	STEL / VLA-EC: 0.6 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 0.74 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.3 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.37 mg/m ³ (8 horas)

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Formaldehyde, 4% in PBS

Date de révision 30-nov.-2024

		mg/m ³ . restrictive limit		
--	--	---------------------------------------	--	--

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Aldéhyde formique	TWA: 0.37 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 0.3 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 0.62 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average for the health care, funeral and embalming sectors until July 11, 2024 TWA: 0.5 ppm 8 ore. Time Weighted Average for the health care, funeral and embalming sectors until July 11, 2024 STEL: 0.74 mg/m ³ 15 minut. Short-term STEL: 0.6 mg/m ³ 15 minut. Short-term Pelle	TWA: 0.3 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 0.37 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 0.3 ppm (8 Stunden). MAK no irritation should occur during mixed exposure TWA: 0.37 mg/m ³ (8 Stunden). MAK no irritation should occur during mixed exposure Höhepunkt: 0.6 ppm Höhepunkt: 0.74 mg/m ³	STEL: 0.6 ppm 15 minutos STEL: 0.74 mg/m ³ 15 minutos Ceiling: 0.3 ppm TWA: 0.3 ppm 8 horas TWA: 0.37 mg/m ³ 8 horas TWA: 0.62 mg/m ³ 8 horas TWA: 0.5 ppm 8 horas	STEL: 0.41 ppm 15 Minuten STEL: 0.5 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.12 ppm 8 uren TWA: 0.15 mg/m ³ 8 uren	TWA: 0.3 ppm 8 tunteina TWA: 0.37 mg/m ³ 8 tunteina TWA: 0.05 ppm 8 tunteina STEL: 0.6 ppm 15 minutteina STEL: 0.74 mg/m ³ 15 minutteina

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Aldéhyde formique	MAK-KZGW: 0.6 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 0.74 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.3 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 0.37 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.3 ppm 8 timer TWA: 0.37 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.74 mg/m ³ 15 minutter STEL: 0.6 ppm 15 minutter	STEL: 0.6 ppm 15 Minuten STEL: 0.74 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.3 ppm 8 Stunden TWA: 0.37 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 0.74 mg/m ³ 15 minutach TWA: 0.37 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.37 mg/m ³ 8 timer TWA: 0.3 ppm 8 timer STEL: 0.74 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation STEL: 0.6 ppm 15 minutter. value from the regulation Ceiling: 1 ppm Ceiling: 1.2 mg/m ³

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Aldéhyde formique	TWA: 0.37 mg/m ³ TWA: 0.3 ppm TWA: 0.62 mg/m ³ STEL : 0.5 ppm STEL : 0.74 mg/m ³ STEL : 0.6 ppm	TWA-GVI: 0.3 ppm 8 satima. except health, funeral and embalming sector TWA-GVI: 0.37 mg/m ³ 8 satima. except health, funeral and embalming sector TWA-GVI: 0.5 ppm 8 satima. applies to health, funeral and embalming sector applies until July 11, 2024 TWA-GVI: 0.62 mg/m ³ 8 satima. applies to health, funeral and embalming sector applies until July 11, 2024 STEL-KGVI: 0.6 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 0.74 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 0.3 ppm 8 hr. TWA: 0.5 ppm 8 hr. for the healthcare, funeral and embalming sectors until July 11, 2024 TWA: 0.37 mg/m ³ 8 hr. TWA: 0.62 mg/m ³ 8 hr. for the healthcare, funeral and embalming sectors until July 11, 2024 STEL: 0.6 ppm 15 min STEL: 0.738 mg/m ³ 15 min STEL: 0.62 mg/m ³ 15 min	STEL: 0.74 mg/m ³ STEL: 0.6 ppm TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³	TWA: 0.37 mg/m ³ 8 hodinách. except the field of health services, funeral and embalming services TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hodinách. for the field of health services, funeral and embalming services Potential for cutaneous absorption Ceiling: 0.74 mg/m ³
Chlorure de potassium	TWA: 5.0 mg/m ³				

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Aldéhyde formique	TWA: 0.3 ppm 8 tundides.		STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m ³	STEL: 0.6 ppm 15 percekben. CK	STEL: 0.60 ppm STEL: 0.74 mg/m ³

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Formaldehyde, 4% in PBS

Date de révision 30-nov.-2024

	<p>TWA: 0.37 mg/m³ 8 tundides.</p> <p>TWA: 0.62 mg/m³ 8 tundides. in the health, funeral and embalming sectors; valid until July 10, 2024</p> <p>TWA: 0.5 ppm 8 tundides. in the health, funeral and embalming sectors; valid until July 10, 2024</p> <p>STEL: 0.6 ppm 15 minutites.</p> <p>STEL: 0.74 mg/m³ 15 minutites.</p>		<p>TWA: 0.3 ppm</p> <p>TWA: 0.37 mg/m³</p>	<p>STEL: 0.74 mg/m³ 15 percekben. CK</p> <p>TWA: 0.3 ppm 8 órában. AK</p> <p>TWA: 0.37 mg/m³ 8 órában. AK</p> <p>lehetséges borön keresztüli felszívódás</p>	<p>TWA: 0.30 ppm 8 klukkustundum.</p> <p>TWA: 0.37 mg/m³ 8 klukkustundum.</p> <p>Skin notation</p>
--	---	--	---	--	---

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Aldéhyde formique	<p>STEL: 0.74 mg/m³</p> <p>STEL: 0.6 ppm</p> <p>TWA: 0.37 mg/m³</p> <p>TWA: 0.62 mg/m³</p> <p>TWA: 0.3 ppm</p> <p>TWA: 0.5 ppm</p>	<p>TWA: 0.3 ppm IPRD</p> <p>TWA: 0.37 mg/m³ IPRD</p> <p>TWA: 0.62 mg/m³ IPRD for healthcare, funeral, and embalming industries</p> <p>TWA: 0.5 ppm IPRD for healthcare, funeral, and embalming industries</p> <p>STEL: 0.74 mg/m³</p> <p>STEL: 0.6 ppm</p>			<p>Skin notation</p> <p>TWA: 0.62 mg/m³ 8 ore</p> <p>TWA: 0.5 ppm 8 ore</p> <p>STEL: 0.6 ppm 15 minute</p> <p>STEL: 0.74 mg/m³ 15 minute</p>
Chlorure de sodium	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ IPRD			
Chlorure de potassium	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ IPRD			

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Aldéhyde formique	<p>Skin notation</p> <p>MAC: 0.5 mg/m³</p>	<p>Ceiling: 0.74 mg/m³</p> <p>TWA: 0.3 ppm</p> <p>TWA: 0.37 mg/m³</p>	<p>TWA: 0.62 mg/m³ 8 urah applies for health care, funeral and embalming activities until July 11, 2024</p> <p>TWA: 0.5 ppm 8 urah applies for health care, funeral and embalming activities until July 11, 2024</p> <p>TWA: 0.37 mg/m³ 8 urah</p> <p>TWA: 0.3 ppm 8 urah Koža</p> <p>STEL: 0.6 ppm 15 minutah</p> <p>STEL: 0.74 mg/m³ 15 minutah</p>	<p>Binding STEL: 0.6 ppm 15 minuter</p> <p>Binding STEL: 0.74 mg/m³ 15 minuter</p> <p>TLV: 0.3 ppm 8 timmar. NGV</p> <p>TLV: 0.37 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud</p>	
Chlorure de sodium	MAC: 5 mg/m ³				
Sodium phosphate dibasic	MAC: 10 mg/m ³				
Chlorure de potassium	MAC: 5 mg/m ³				
Dihydrogen potassium phosphate	MAC: 10 mg/m ³				

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 réglementaire). 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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Formaldehyde, 4% in PBS

Date de révision 30-nov.-2024

Les méthodes de surveillance

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 local (Dermale)	Les effets chroniques systémique (Dermale)
Aldéhyde formique 50-00-0 (4)			DNEL = 37µg/cm ²	DNEL = 240mg/kg bw/day
Chlorure de sodium 7647-14-5 (0.8)		DNEL = 295.52mg/kg bw/day		DNEL = 295.52mg/kg bw/day
Chlorure de potassium 7447-40-7 (0.02)		DNEL = 910mg/kg bw/day		DNEL = 303mg/kg bw/day

Component	Effet aigu local (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
Aldéhyde formique 50-00-0 (4)	DNEL = 0.75mg/m ³		DNEL = 0.375mg/m ³	DNEL = 9mg/m ³
Chlorure de sodium 7647-14-5 (0.8)		DNEL = 2068.62mg/m ³		DNEL = 2068.62mg/m ³
Chlorure de potassium 7447-40-7 (0.02)		DNEL = 5320mg/m ³		DNEL = 1064mg/m ³
Dihydrogen potassium phosphate 7778-77-0 (0.02)				DNEL = 14.82mg/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)
Aldéhyde formique 50-00-0 (4)	PNEC = 0.44mg/L	PNEC = 2.3mg/kg sediment dw	PNEC = 4.44mg/L	PNEC = 0.19mg/L	PNEC = 0.2mg/kg soil dw
Chlorure de sodium 7647-14-5 (0.8)	PNEC = 5mg/L			PNEC = 500mg/L	PNEC = 4.86mg/kg soil dw
Sodium phosphate dibasic 7558-79-4 (0.14)	PNEC = 0.05mg/L		PNEC = 0.5mg/L	PNEC = 50mg/L	
Chlorure de potassium 7447-40-7 (0.02)	PNEC = 0.1mg/L		PNEC = 1mg/L	PNEC = 10mg/L	

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
Aldéhyde formique 50-00-0 (4)	PNEC = 0.44mg/L	PNEC = 2.3mg/kg sediment dw			
Sodium phosphate dibasic 7558-79-4 (0.14)	PNEC = 0.005mg/L				
Chlorure de potassium 7447-40-7 (0.02)	PNEC = 0.1mg/L				

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Formaldehyde, 4% in PBS

Date de révision 30-nov.-2024

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

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
Caoutchouc nitrile	480 minutes	0.11mm	EN 374	(exigence minimale)
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 En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié
Type de filtre recommandé : Multi-purpose/ABEK conforme au EN14387

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
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

Odeur

Aucune information disponible

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)

Aucune donnée disponible

Inflammabilité (solide, gaz)

Sans objet

Liquide

Limites d'explosivité

Aucune donnée disponible

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Formaldehyde, 4% in PBS

Date de révision 30-nov.-2024

Point d'éclair	Aucune information disponible	Méthode - Aucune information disponible
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	
pH	Aucune information disponible	7.4
Viscosité	Aucune donnée disponible	
Hydrosolubilité	Miscible	
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune information disponible	
Coefficient de partage (n-octanol/eau)		
Composant	log Pow	
Aldéhyde formique	-0.35	
Pression de vapeur	23 hPa @ 20 °C	
Densité / Densité	Aucune donnée disponible	
Densité apparente	Sans objet	Liquide
Densité de vapeur	Aucune donnée disponible	(Air = 1.0)
Caractéristiques des particules	Sans objet (liquide)	

9.2. Autres informations

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
Réactions dangereuses

Aucune information disponible.
Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Produits incompatibles. Excès de chaleur.

10.5. Matières incompatibles

Eau.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO₂). Chlorure d'hydrogène. Oxydes de phosphore. Oxydes de potassium. Oxydes de sodium.

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) D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Cutané(e) D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Inhalation D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Données toxicologiques pour les composants

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Formaldehyde, 4% in PBS

Date de révision 30-nov.-2024

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Water	-	-	-
Aldéhyde formique	500 mg/kg (Rat)	LD50 = 270 mg/kg (Rabbit)	0.578 mg/L (Rat) 4 h
Chlorure de sodium	LD50 = 3550 mg/kg (Rat)	LD50 > 10000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 42 mg/L (Rat) 1 h
Sodium phosphate dibasic	LD50 = 17 g/kg (Rat)	-	-
Chlorure de potassium	LD50 = 2600 mg/kg (Rat)	-	-
Dihydrogen potassium phosphate	LD50 = 3200 mg/kg (Rat)	LD50 > 4640 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 0.83 mg/L (Rat) 4 h

b) corrosion cutanée/irritation cutanée; Catégorie 2

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire; Catégorie 1

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire Aucune donnée disponible
Peau Catégorie 1

Component	Les méthodes de surveillance	Espèce utilisée pour le test	Étude résultat
Aldéhyde formique 50-00-0 (4)	Sensibilisation cutanée Les méthodes de surveillance Patch Test Sensibilisation respiratoire in vitro	L'homme cobaye	Sensibilisant Sensibilisation

Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau

e) mutagénicité sur les cellules germinales; Catégorie 2

f) cancérogénicité; Catégorie 1B

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

Composant	UE	UK	Allemagne	CIRC
Aldéhyde formique	Carc Cat. 1B	Cat 3		Group 1

g) toxicité pour la reproduction; Aucune donnée disponible
Effets sur la reproduction Proposition californienne 65. Toxicité pour la reproduction.

h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique; Aucune donnée disponible

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée; Aucune donnée disponible

Organes cibles Aucun(e) connu(e).

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Formaldehyde, 4% in PBS

Date de révision 30-nov.-2024

j) danger par aspiration; Aucune donnée disponible

Symptômes / effets, aigus et différés Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage.

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

Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement. Contient une substance: Toxique pour les organismes aquatiques.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Aldéhyde formique	Leuciscus idus: LC50 = 15 mg/L 96h	EC50 = 20 mg/L 96h EC50 = 2 mg/L 48h	EC50 (72h) = 4.89 mg/L (Desmodesmus subspicatus)
Chlorure de sodium	Pimephales prome: LC50: 7650 mg/L/96h	EC50: 1000 mg/L/48h	
Chlorure de potassium	Lepomis macrochirus: LC50: 1060 mg/L /96h Pimephales promelas: LC50: 750 - 1020 mg/L /96h	EC50: 825 mg/L/48h	EC50: 2500 mg/L/72h

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance

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

Component	Dégradabilité
Aldéhyde formique 50-00-0 (4)	Readily biodegradable (OECD guideline 301A, 301C and 301D) under aerobic and anaerobic conditions.

Dégredation 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)
Aldéhyde formique	-0.35	Aucune donnée disponible

12.4. Mobilité dans le sol

Le 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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Formaldehyde, 4% in PBS

Date de révision 30-nov.-2024

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.

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. Ne pas jeter les résidus à l'égout.

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 Non réglementé

14.1. Numéro ONU
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU
14.3. Classe(s) de danger pour le transport
14.4. Groupe d'emballage

ADR Non réglementé

14.1. Numéro ONU
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU
14.3. Classe(s) de danger pour le transport
14.4. Groupe d'emballage

IATA Non réglementé

14.1. Numéro ONU
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU
14.3. Classe(s) de danger pour le transport
14.4. Groupe d'emballage

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

14.6. Précautions particulières à Pas de précautions spéciales requises.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Formaldehyde, 4% in PBS

Date de révision 30-nov.-2024

prendre par l'utilisateur

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable, les produits emballés

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

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

Composant	Numéro CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Aldéhyde formique	50-00-0	200-001-8	-	-	X	X	KE-17074	X	X
Chlorure de sodium	7647-14-5	231-598-3	-	-	X	X	KE-31387	X	X
Sodium phosphate dibasic	7558-79-4	231-448-7	-	-	X	X	KE-12344	X	X
Chlorure de potassium	7447-40-7	231-211-8	-	-	X	X	KE-29086	X	X
Dihydrogen potassium phosphate	7778-77-0	231-913-4	-	-	X	X	KE-28622	X	X

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Aldéhyde formique	50-00-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Chlorure de sodium	7647-14-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Sodium phosphate dibasic	7558-79-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Chlorure de potassium	7447-40-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Dihydrogen potassium phosphate	7778-77-0	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)
Water	7732-18-5	-	-	-
Aldéhyde formique	50-00-0	-	Use restricted. See entry 72. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 77. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 28. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Chlorure de sodium	7647-14-5	-	-	-
Sodium phosphate dibasic	7558-79-4	-	-	-

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Formaldehyde, 4% in PBS

Date de révision 30-nov.-2024

Chlorure de potassium	7447-40-7	-	-	-
Dihydrogen potassium phosphate	7778-77-0	-	-	-

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
Water	7732-18-5	Sans objet	Sans objet
Aldéhyde formique	50-00-0	5 tonne	50 tonne
Chlorure de sodium	7647-14-5	Sans objet	Sans objet
Sodium phosphate dibasic	7558-79-4	Sans objet	Sans objet
Chlorure de potassium	7447-40-7	Sans objet	Sans objet
Dihydrogen potassium phosphate	7778-77-0	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

Directive 76/769/CEE du Conseil, du 27 juillet 1976, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres relatives à la limitation de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses

Réglementations nationales

Classification allemande WGK

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

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Aldéhyde formique	WGK 3	Krebserzeugende Stoffe - : 5 mg/m ³ (Massenkonzentration)
Chlorure de sodium	WGK1	
Sodium phosphate dibasic	WGK1	
Chlorure de potassium	WGK1	
Dihydrogen potassium phosphate	WGK1	

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)
Aldéhyde formique	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 43
Chlorure de sodium	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 78
Chlorure de potassium	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 67

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

Formaldehyde, 4% in PBS

Date de révision 30-nov.-2024

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
Aldéhyde formique 50-00-0 (4)		Group I	
Chlorure de sodium 7647-14-5 (0.8)	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

H315 - Provoque une irritation cutanée
 H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
 H318 - Provoque de graves lésions des yeux
 H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques
 H350 - Peut provoquer le cancer
 H301 - Toxique en cas d'ingestion
 H311 - Toxique par contact cutané
 H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
 H331 - Toxique par inhalation
 H335 - Peut irriter les voies respiratoires

Légende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Lista europea de substancias químicas notificadas

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

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

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

DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Lista canadienne des substancias no domesticas

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 Transport Association

CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

TWA - Moyenne pondérée dans le temps

CIR - 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>

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]:

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Formaldehyde, 4% in PBS

Date de révision 30-nov.-2024

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.

Préparée par	Département sécurité du produit.
Date de révision	30-nov.-2024
Sommaire de la révision	Sections de la FDS mises à jour.

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