FICHES DE DONNEES DE SECURITE

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de préparation 02-oct.-2012 **Date de révision** 12-févr.-2024 **Numéro de révision** 5

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

1.1. Identificateur de produit

Description du produit: **Tris(2-cyanoethyl)phosphine**
Cat No. : **30165**
Numéro CAS 4023-53-4
Formule moléculaire C9 H12 N3 P
Numéro d'enregistrement REACH -

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

SECTION 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

Toxicité aiguë par voie orale	Catégorie 4 (H302)
Toxicité aiguë par inhalation – Poussières et brouillards	Catégorie 3 (H331)
Corrosion/irritation cutanée	Catégorie 2 (H315)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 2 (H319)
Cancérogénicité	Catégorie 1B (H350)
Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition)	Catégorie 3 (H335)

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
H302 - Nocif en cas d'ingestion
H331 - Toxique par inhalation
H315 - Provoque une irritation cutanée
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
H335 - Peut irriter les voies respiratoires
H350 - Peut provoquer le cancer
EUH208 - Contient Formaldéhyde. Peut produire une réaction allergique

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

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage
P332 + P313 - En cas d'irritation cutanée : Consulter un médecin
P337 + P313 - Si l'irritation oculaire persiste : Consulter un médecin

Supplémentaires Étiquetage à l'UE
Réservé aux utilisateurs professionnels

2.3. Autres dangers

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008
Propanenitrile, 3,3',3''-phosphinidynetris-	4023-53-4	EEC No. 223-687-0	95	Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Aldéhyde formique	50-00-0	200-001-8	0-0.1	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)
Cyanure de vinyle	107-13-1	EEC No. 203-466-5	0-0.1	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 1B (H350) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 2 (H411) Flam. Liq. 2 (H225)

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%	-	-

Numéro d'enregistrement REACH	-

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

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

	immédiatement un médecin.
Contact oculaire	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau et consulter un médecin.
Contact cutané	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.
Ingestion	NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison.
Inhalation	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

Aucun raisonnablement prévisible.

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

Notes au médecin Traiter les symptômes.

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.

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), Oxydes d'azote (NOx), Oxydes de phosphore.

5.3. Conseils aux pompiers

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

SECTION 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. Éviter la formation de poussières. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. Évacuer le personnel vers des zones sûres.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Balayer et évacuer à la pelle dans des récipients adaptés à l'élimination. Éviter la formation de poussières.

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

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter la formation de poussières. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Ne pas respirer (poussières/vapeurs/brouillards/gaz). Ne pas avaler. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin.

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.

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

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

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

Composant	Union européenne	Le Royaume Uni	France	Belgique	Espagne
Aldéhyde formique	TWA: 0.37 mg/m³ (8h) TWA: 0.3 ppm (8h) Skin	STEL: 2 ppm 15 min STEL: 2.5 mg/m³ 15 min TWA: 2 ppm 8 hr	TWA / VME: 0.5 ppm (8 heures). for the healthcare, funeral and	STEL: 0.3 ppm 15 minuten STEL: 0.38 mg/m³ 15	STEL / VLA-EC: 0.6 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 0.74

	STEL: 0.74 mg/m³ (8h) STEL: 0.6 ppm (8h)	TWA: 2.5 mg/m³ 8 hr Carc.	embalming sectors until July 11, 2024 TWA / VME: 0.3 ppm (8 heures). TWA / VME: 0.37 mg/m³ (8 heures). TWA / VME: 0.62 mg/m³ (8 heures). for the healthcare, funeral and embalming sectors until July 11, 2024 STEL / VLCT: 0.6 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 0.74 mg/m³. restrictive limit	minuten	mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.3 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.37 mg/m³ (8 horas)
Cyanure de vinyle	TWA: 1 mg/m³ (8h) TWA: 0.45 ppm (8h) Skin STEL: 4 mg/m³ (8h) STEL: 1.8 ppm (8h)	STEL: 6 ppm 15 min STEL: 13.2 mg/m³ 15 min TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 4.4 mg/m³ 8 hr Carc. Skin	TWA / VME: 2 ppm (8 heures). TWA / VME: 4.5 mg/m³ (8 heures). TWA / VME: 5 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 15 ppm. STEL / VLCT: 32.5 mg/m³. Peau	TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 4.4 mg/m³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 4.4 mg/m³ (8 horas) Piel

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Aldéhyde formique	TWA: 0.37 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 0.3 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 0.62 mg/m³ 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/m³ 15 minuti. Short-term STEL: 0.6 mg/m³ 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 0.3 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 0.37 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 0.3 ppm (8 Stunden). MAK no irritation should occur during mixed exposure TWA: 0.37 mg/m³ (8 Stunden). MAK no irritation should occur during mixed exposure Höhepunkt: 0.6 ppm Höhepunkt: 0.74 mg/m³	STEL: 0.6 ppm 15 minutos STEL: 0.74 mg/m³ 15 minutos Ceiling: 0.3 ppm TWA: 0.3 ppm 8 horas TWA: 0.37 mg/m³ 8 horas TWA: 0.62 mg/m³ 8 horas TWA: 0.5 ppm 8 horas	STEL: 0.5 mg/m³ 15 minuten TWA: 0.15 mg/m³ 8 uren	TWA: 0.3 ppm 8 tunteina TWA: 0.37 mg/m³ 8 tunteina STEL: 0.6 ppm 15 minuutteina STEL: 0.74 mg/m³ 15 minuutteina
Cyanure de vinyle		TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 2 mg/m³ Haut	TWA: 2 ppm 8 horas Pele		TWA: 2 ppm 8 tunteina TWA: 4.4 mg/m³ 8 tunteina STEL: 4 ppm 15 minuutteina STEL: 8.8 mg/m³ 15 minuutteina Iho

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Aldéhyde formique	MAK-KZGW: 0.6 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 0.74 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.3 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 0.37 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.3 ppm 8 timer TWA: 0.37 mg/m³ 8 timer STEL: 0.74 mg/m³ 15 minutter STEL: 0.6 ppm 15 minutter	STEL: 0.6 ppm 15 Minuten STEL: 0.74 mg/m³ 15 Minuten TWA: 0.3 ppm 8 Stunden TWA: 0.37 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 0.74 mg/m³ 15 minutach TWA: 0.37 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 0.37 mg/m³ 8 timer TWA: 0.3 ppm 8 timer STEL: 0.74 mg/m³ 15 minutter. value from the regulation STEL: 0.6 ppm 15 minutter. value from the regulation Ceiling: 1 ppm Ceiling: 1.2 mg/m³
Cyanure de vinyle	TRK-KZGW: 8 ppm 15	TWA: 2 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 10 mg/m³ 15	TWA: 2 ppm 8 timer

	Minuten TRK-KZGW: 18 mg/m³ 15 Minuten Haut TRK-TMW: 2 ppm TRK-TMW: 4.5 mg/m³	TWA: 4 mg/m³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter STEL: 8 mg/m³ 15 minutter Hud	STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 4.5 mg/m³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 4.5 mg/m³ 8 Stunden	minutach TWA: 2 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 4 mg/m³ 8 timer TWA: 5 mg/m³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 8 mg/m³ 15 minutter. value calculated Hud

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Aldéhyde formique	TWA: 0.37 mg/m³ TWA: 0.3 ppm TWA: 0.62 mg/m³ STEL : 0.5 ppm STEL : 0.74 mg/m³ STEL : 0.6 ppm	TWA-GVI: 0.3 ppm 8 satima. except health, funeral and embalming sector TWA-GVI: 0.37 mg/m³ 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/m³ 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/m³ 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/m³ 8 hr. TWA: 0.62 mg/m³ 8 hr. for the healthcare, funeral and embalming sectors until July 11, 2024 STEL: 0.6 ppm 15 min STEL: 0.738 mg/m³ 15 min STEL: 0.62 mg/m³ 15 min	STEL: 0.74 mg/m³ STEL: 0.6 ppm TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m³	TWA: 0.37 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 0.74 mg/m³
Cyanure de vinyle	TWA: 4.5 mg/m³	kože TWA-GVI: 2 ppm 8 satima. TWA-GVI: 4.4 mg/m³ 8 satima.	TWA: 2 ppm 8 hr. TWA: 4.5 mg/m³ 8 hr. STEL: 6 ppm 15 min STEL: 13.5 mg/m³ 15 min Skin		TWA: 2 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 6 mg/m³

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Aldéhyde formique	TWA: 0.3 ppm 8 tundides. TWA: 0.37 mg/m³ 8 tundides. TWA: 0.62 mg/m³ 8 tundides. in the health, funeral and embalming sectors;valid until July 10, 2024 TWA: 0.5 ppm 8 tundides. in the health, funeral and embalming sectors;valid until July 10, 2024 STEL: 0.6 ppm 15 minutites. STEL: 0.74 mg/m³ 15 minutites.		STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m³ TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m³	STEL: 0.74 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 0.37 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m³ TWA: 0.3 ppm 8 klukkustundum. TWA: 0.37 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation
Cyanure de vinyle	Nahk TWA: 2 ppm 8 tundides. TWA: 4.5 mg/m³ 8 tundides. STEL: 6 ppm 15 minutites. STEL: 13 mg/m³ 15 minutites.		skin - potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 4.5 mg/m³	TWA: 4.3 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 4.5 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 ppm Ceiling: 9 mg/m³

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Aldéhyde formique	STEL: 0.74 mg/m³ STEL: 0.6 ppm TWA: 0.37 mg/m³ TWA: 0.62 mg/m³ TWA: 0.3 ppm TWA: 0.5 ppm	TWA: 0.3 ppm IPRD TWA: 0.37 mg/m³ IPRD TWA: 0.62 mg/m³ IPRD for healthcare, funeral, and embalming industries TWA: 0.5 ppm IPRD for healthcare, funeral, and embalming industries STEL: 0.74 mg/m³ STEL: 0.6 ppm			TWA: 1 ppm 8 ore TWA: 1.2 mg/m³ 8 ore STEL: 2 ppm 15 minute STEL: 3 mg/m³ 15 minute
Cyanure de vinyle	TWA: 0.5 mg/m³	TWA: 2 ppm IPRD TWA: 4.5 mg/m³ IPRD STEL: 6 ppm STEL: 13 mg/m³			Skin notation TWA: 2.3 ppm 8 ore TWA: 5 mg/m³ 8 ore STEL: 4.6 ppm 15 minute STEL: 10 mg/m³ 15 minute

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Aldéhyde formique	Skin notation MAC: 0.5 mg/m³	Ceiling: 0.74 mg/m³ TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m³	TWA: 0.62 mg/m³ 8 urah applies for health care, funeral and embalming activities until July 11, 2024 TWA: 0.5 ppm 8 urah applies for health care, funeral and embalming activities until July 11, 2024 TWA: 0.37 mg/m³ 8 urah TWA: 0.3 ppm 8 urah Kožа STEL: 0.6 ppm 15 minutah STEL: 0.74 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 0.6 ppm 15 minuter Binding STEL: 0.74 mg/m³ 15 minuter TLV: 0.3 ppm 8 timmar. NGV TLV: 0.37 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud	
Cyanure de vinyle	TWA: 0.5 mg/m³ 1777 Skin notation MAC: 1.5 mg/m³	TWA: 3 ppm 8 hodinách TWA: 7 mg/m³ 8 hodinách Potential for cutaneous absorption STEL: 15 ppm 15 minútach STEL: 35 mg/m³ 15 minútach	TWA: 7 mg/m³ 8 urah TWA: 3 ppm 8 urah Kožа STEL: 12 ppm 15 minutah STEL: 28 mg/m³ 15 minutah	Indicative STEL: 6 ppm 15 minuter Indicative STEL: 13 mg/m³ 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 4.5 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud	

Valeurs limites biologiques
Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

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

Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)
Voir le tableau pour les valeurs

Component	Effet aigu local (Dermale)	Effet aigu systémique (Dermale)	Les effets chroniques local (Dermale)	Les effets chroniques systémique (Dermale)
Aldéhyde formique 50-00-0 (0-0.1)			DNEL = 37µg/cm2	DNEL = 240mg/kg bw/day
Cyanure de vinyle 107-13-1 (0-0.1)				DNEL = 1.4mg/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 (0-0.1)	DNEL = 0.75mg/m³		DNEL = 0.375mg/m³	DNEL = 9mg/m³
Cyanure de vinyle 107-13-1 (0-0.1)	DNEL = 10mg/m³		DNEL = 1.8mg/m³	

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 (0-0.1)	PNEC = 0.44mg/L	PNEC = 2.3mg/kg sediment dw	PNEC = 4.44mg/L	PNEC = 0.19mg/L	PNEC = 0.2mg/kg soil dw
Cyanure de vinyle 107-13-1 (0-0.1)	PNEC = 17µg/L	PNEC = 0.0188mg/kg sediment dw		PNEC = 5mg/L	PNEC = 0.00268mg/kg soil dw

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
Aldéhyde formique 50-00-0 (0-0.1)	PNEC = 0.44mg/L	PNEC = 2.3mg/kg sediment dw			
Cyanure de vinyle 107-13-1 (0-0.1)	PNEC = 17µg/L				

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques
Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. 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 Néoprène Caoutchouc naturel PVC	Voir les recommandations du fabricant	-	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	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 :** Filtre à particules conforme à EN 143
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: -** Filtrage des particules: EN149: 2001 Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée
Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement	Aucune information disponible.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Solide	
Aspect	Blanc	
Odeur	Inodore	
Seuil olfactif	Aucune donnée disponible	
Point/intervalle de fusion	97 - 99 °C / 206.6 - 210.2 °F	
Point de ramollissement	Aucune donnée disponible	
Point/intervalle d'ébullition	235 °C / 455 °F	@ 0.9 mmHg
Inflammabilité (Liquide)	Sans objet	Solide
Inflammabilité (solide, gaz)	Aucune information disponible	
Limites d'explosivité	Aucune donnée disponible	
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	
Viscosité	Sans objet	Solide
Hydrosolubilité	Faiblement soluble	
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune information disponible	
Coefficient de partage (n-octanol/eau)		
Composant	**log Pow**	
Aldéhyde formique	-0.35	
Cyanure de vinyle	1.05	
Pression de vapeur	Aucune donnée disponible	
Densité / Densité	Aucune donnée disponible	
Densité apparente	Aucune donnée disponible	
Densité de vapeur	Sans objet	Solide
Caractéristiques des particules	Aucune donnée disponible	

9.2. Autres informations

Formule moléculaire	C9 H12 N3 P
Masse molaire	193.19
Taux d'évaporation	Sans objet - Solide

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

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

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse	Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.
Réactions dangereuses	Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Produits incompatibles. Excès de chaleur.

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Acides.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2). Oxydes d'azote (NOx). Oxydes de phosphore.

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)	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Inhalation	Catégorie 3

Données toxicologiques pour les composants

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Propanenitrile, 3,3',3''-phosphinidynetris-	1049 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	-
Aldéhyde formique	500 mg/kg (Rat)	LD50 = 270 mg/kg (Rabbit)	0.578 mg/L (Rat) 4 h
Cyanure de vinyle	LD50 = 193 mg/kg (Rat)	LD50 = 63 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 0.47 mg/L (Rat) 4 h

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
Aldéhyde formique 50-00-0 (0-0.1)	Sensibilisation cutanée Les méthodes de surveillance Patch Test Sensibilisation respiratoire in vitro	L'homme cobaye	Sensibilisant Sensibilisation

e) mutagénicité sur les cellules germinales; Aucune donnée disponible

f) cancérogénicité; Catégorie 1B

Peut provoquer le cancer 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
Cyanure de vinyle	Carc Cat. 1B		Cat. 2	Group 2B

g) toxicité pour la reproduction; Aucune donnée disponible

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

Résultats / Organes cibles Système respiratoire.

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

Organes cibles Aucune information disponible.

j) danger par aspiration; Sans objet
Solide

Autres effets indésirables Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

Symptômes / effets, aigus et différés Aucune information disponible.

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 pas jeter les résidus à l'égout.

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)
Cyanure de vinyle	LC50: = 24 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 25 mg/L, 96h flow-through (Brachydanio rerio) LC50: = 33.5 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: = 18.07 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: 8.7 - 10 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: 28 - 39 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 8.0 - 12.0 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 6.7 - 15 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: = 7.38 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

Composant	Microtox	Facteur M
Cyanure de vinyle	EC50 = 254 mg/L 30 min EC50 = 367 mg/L 15 min EC50 = 495 mg/L 5 min EC50 = 6 mg/L 24 h	

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance peuvent persister, d'après les informations fournies.

Component	Dégradabilité
Aldéhyde formique 50-00-0 (0-0.1)	Readily biodegradable (OECD guideline 301A, 301C and 301D) under aerobic and anaerobic conditions.

12.3. Potentiel de bioaccumulation Il est possible que la substance soit sujette à bioaccumulation

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Aldéhyde formique	-0.35	Aucune donnée disponible
Cyanure de vinyle	1.05	48 dimensionless

12.4. Mobilité dans le sol Mobilité peu probable dans l'environnement du fait de sa faible solubilité dans l'eau.

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

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

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 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	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

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numéro ONU	UN3464
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.
Nom technique	Propanenitrile, 3,3',3''-phosphinidynetris-, Acrylonitrile
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	6.1
14.4. Groupe d'emballage	II

ADR

14.1. Numéro ONU	UN3464
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	Composé organophosphoré, vénéneux, solide, n.s.a.
Nom technique	Propanenitrile, 3,3',3''-phosphinidynetris-, Acrylonitrile
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	6.1
14.4. Groupe d'emballage	II

IATA

14.1. Numéro ONU	UN3464
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.
Nom technique	Propanenitrile, 3,3',3''-phosphinidynetris-, Acrylonitrile
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	6.1
14.4. Groupe d'emballage	II

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
Propanenitrile, 3,3',3''-phosphinidynetris-	4023-53-4	223-687-0	-	-	X	X	-	-	X
Aldéhyde formique	50-00-0	200-001-8	-	-	X	X	KE-17074	X	X
Cyanure de vinyle	107-13-1	203-466-5	-	-	X	X	KE-29393	X	X

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Propanenitrile, 3,3',3''-phosphinidynetris-	4023-53-4	X	ACTIVE	-	X	-	-	-
Aldéhyde formique	50-00-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Cyanure de vinyle	107-13-1	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)
Propanenitrile, 3,3',3''-phosphinidynetris-	4023-53-4	-	-	-
Aldéhyde formique	50-00-0	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Cyanure de vinyle	107-13-1	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Composant	Numéro CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) -	Directive Seveso III (2012/18/CE) -

		Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité
Propanenitrile, 3,3',3''-phosphinidynetris-	4023-53-4	Sans objet	Sans objet
Aldéhyde formique	50-00-0	5 tonne	50 tonne
Cyanure de vinyle	107-13-1	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
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 Voir le tableau pour les valeurs

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Aldéhyde formique	WGK 3	Krebserzeugende Stoffe - : 5 mg/m³ (Massenkonzentration)
Cyanure de vinyle	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration)

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)
Aldéhyde formique	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 43

Réglementation suisse
Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).
Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

Component	Suisse - Ordonnance sur la réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses (RS 814.81)	Suisses - Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV)	Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause
Aldéhyde formique 50-00-0 (0-0.1)		Group I	

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
H335 - Peut irriter les voies respiratoires
H350 - Peut provoquer le cancer
H225 - Liquide et vapeurs très inflammables
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
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
H318 - Provoque de graves lésions des yeux
H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques
H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Légende

CAS - Chemical Abstracts Service

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

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

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

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

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

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

NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

WEL - Limite d'exposition en milieu de travail
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)
DNEL - Dose minimale pour un risque acceptable
RPE - Équipement de protection respiratoire
LC50 - Concentration létale à 50%
NOEC - Concentration sans effet observé
PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique

TWA - Moyenne pondérée dans le temps
CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)
LD50 - Dose létale à 50%
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)

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)

Principales références de la littérature et sources de données
https://echa.europa.eu/information-on-chemicals
Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

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

Dangers physiques	D'après les données d'essai
Dangers pour la santé	Méthode de calcul
Dangers pour l'environnement	Méthode de calcul

Conseil en matière de formation
Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.
Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.
Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Préparée par	Département sécurité du produit.
Date de préparation	02-oct.-2012
Date de révision	12-févr.-2024
Sommaire de la révision	Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

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