FICHES DE DONNEES DE SECURITE

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de préparation 05-févr.-2013 **Date de révision** 09-févr.-2024 **Numéro de révision** 9

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

1.1. Identificateur de produit

Description du produit: **tert-Butylchlorodimethylsilane, solution in dichloromethane**
Cat No. : **369100000; 369101000**
Synonymes tert-Butyldimethylsilyl chloride; TBDMSCl
Formule moléculaire C6 H15 Cl Si

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

Entité de l'UE / nom commercial
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Entité britannique / nom commercial
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Distributeur suisse - Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tél: +41 (0) 56 618 41 11
e-mail - infoch@thermofisher.com

Adresse e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

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)

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

Corrosion/irritation cutanée	Catégorie 1 A (H314)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1 (H318)
Cancérogénicité	Catégorie 2 (H351)
Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition)	Catégorie 3 (H336)

Dangers pour l'environnement

Toxicité aquatique chronique	Catégorie 3 (H412)

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
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges
H351 - Susceptible de provoquer le cancer
H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Conseils de prudence

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
P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer
P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin
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

2.3. Autres dangers

Toxique pour les vertébrés terrestres
Contient un perturbateur endocrinien connu ou supposé
Contient une substance figurant sur les listes des perturbateurs endocriniens des autorités nationales

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
Dichlorométhane	75-09-2	EEC No. 200-838-9	88	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351)
Silane, chloro(1,1-dimethylethyl)dimethyl-	18162-48-6	EEC No. 242-042-4	12	Flam. Sol. 2 (H228) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 2 (H411)

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. Consulter immédiatement un médecin.

Contact cutané Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Consulter immédiatement un médecin.

Ingestion NE PAS faire vomir. Nettoyer la bouche avec de l'eau. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter immédiatement un médecin.

Inhalation En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Transporter à l'écart de toute exposition, maintenir en position couchée. 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 Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. Provoque une dépression du système nerveux central: Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation

stomacale ou œsophagique: En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation

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

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

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés
Un brouillard d'eau peut être utilisé pour refroidir les récipients fermés. Dioxyde de carbone (CO_2), Agent chimique sec, Sable sec, Mousse résistant à l'alcool.

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité
Ne jamais utiliser de jet d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Le produit provoque des brûlures des yeux, de la peau et des muqueuses.

Produits dangereux résultant de la combustion
Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO2), Dioxyde de silicium, Phosgène, Chlorure d'hydrogène gazeux.

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

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

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. Absorber avec une matière absorbante inerte. Eviter que la matière déversée touche à l'eau.

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

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

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 à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Protéger de l'humidité. Lieu pour matière corrosive. Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart de l'eau ou de l'air humide.

	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

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) **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 **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
Dichlorométhane	TWA: 353 mg/m³ (8h) TWA: 100 ppm (8h) STEL: 706 mg/m³ (15min) STEL: 200 ppm (15min) Skin	STEL: 200 ppm 15 min STEL: 706 mg/m³ 15 min TWA: 353 mg/m³ 8 hr TWA: 100 ppm 8 hr Skin	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 178 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 356 mg/m³. restrictive limit Peau	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 177 mg/m³ 8 uren STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 706 mg/m³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 353 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 177 mg/m³ (8 horas)

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Dichlorométhane	TWA: 175 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 353 mg/m³ 15 minuti. Short-term STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 180 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 180 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 360 mg/m³ Haut	STEL: 706 mg/m³ 15 minutos STEL: 200 ppm 15 minutos TWA: 353 mg/m³ 8 horas TWA: 100 ppm 8 horas Pele	huid STEL: 706 mg/m³ 15 minuten TWA: 353 mg/m³ 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 177 mg/m³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 353 mg/m³ 15 minuutteina Iho

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Dichlorométhane	Haut MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 700 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 175 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 35 ppm 8 timer TWA: 122 mg/m³ 8 timer STEL: 706 mg/m³ 15 minutter STEL: 200 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 706 mg/m³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 177 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 353 mg/m³ 15 minutach TWA: 88 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 15 ppm 8 timer TWA: 50 mg/m³ 8 timer STEL: 45 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 150 mg/m³ 15 minutter. value from the regulation Hud

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Dichlorométhane	TWA: 353 mg/m³ TWA: 100 ppm STEL : 706 mg/m³ STEL : 200 ppm Skin notation	kože TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 353 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 706 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 353 mg/m³ 8 hr. STEL: 200 ppm 15 min STEL: 706 mg/m³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 706 mg/m³ STEL: 200 ppm TWA: 353 mg/m³ TWA: 100 ppm	TWA: 200 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 500 mg/m³

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Dichlorométhane	Nahk TWA: 35 ppm 8 tundides. TWA: 120 mg/m³ 8 tundides. STEL: 70 ppm 15 minutites. STEL: 250 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 353 mg/m³ 8 hr TWA: 100 ppm 8 hr STEL: 706 mg/m³ 15 min STEL: 200 ppm 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 200 ppm STEL: 706 mg/m³ TWA: 100 ppm TWA: 353 mg/m³	STEL: 706 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 353 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 35 ppm 8 klukkustundum. TWA: 122 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 70 ppm Ceiling: 244 mg/m³

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Dichlorométhane	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 150 mg/m³ STEL: 42 ppm TWA: 120 mg/m³ TWA: 34 ppm	TWA: 35 ppm IPRD TWA: 120 mg/m³ IPRD Oda STEL: 70 ppm STEL: 250 mg/m³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 353 mg/m³ 8 Stunden STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 706 mg/m³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 100 ppm TWA: 353 mg/m³ STEL: 200 ppm 15 minuti STEL: 706 mg/m³ 15 minuti	Skin notation TWA: 100 ppm 8 ore TWA: 353 mg/m³ 8 ore STEL: 200 ppm 15 minute STEL: 706 mg/m³ 15 minute

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Dichlorométhane	TWA: 50 mg/m³ 0922 MAC: 100 mg/m³	Ceiling: 706 mg/m³ Potential for cutaneous absorption TWA: 100 ppm TWA: 353 mg/m³	TWA: 100 ppm 8 urah TWA: 353 mg/m³ 8 urah Kože STEL: 200 ppm 15 minutah STEL: 706 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 70 ppm 15 minuter Binding STEL: 250 mg/m³ 15 minuter TLV: 35 ppm 8 timmar. NGV TLV: 120 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud	

Valeurs limites biologiques

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

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

Composant	Union européenne	Royaume-Uni	France	Espagne	Allemagne
Dichlorométhane		Carbon monoxide: 30 ppm end-tidal breath post shift	Dichloromethane: 0.2 mg/L urine end of shift Carboxyhémoglobine sanguine: 3.5 % blood end of shift	Dichloromethane: 0.3 mg/L urine end of shift	Dichloromethane: 500 µg/L whole blood (immediately after exposure)

Composant	Italie	Finlande	Danemark	Bulgarie	Roumanie
Dichlorométhane					Carboxyhemoglobin: 5 % Hemoglobin blood end of shift Methylene chloride: 0.3 mg/L urine end of shift Methylene chloride: 1 mg/L blood end of shift

Composant	Gibraltar	Lettonie	République slovaque	Luxembourg	Turquie
Dichlorométhane			Dichloromethane: 1 mg/L blood end of exposure or work shift Carboxyhemoglobin: 5 % of hemoglobin blood end of exposure or work 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)

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)
Dichlorométhane 75-09-2 (88)				DNEL = 12mg/kg bw/day
Silane, chloro(1,1-dimethylethyl)dimethyl- 18162-48-6 (12)				DNEL = 1.2mg/kg bw/day

Component	Effet aigu local (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
Dichlorométhane 75-09-2 (88)		DMEL = 132.14mg/m³		DNEL = 176mg/m³
Silane, chloro(1,1-dimethylethyl)dimethyl- 18162-48-6 (12)			DNEL = 9.3mg/m³	DNEL = 4.1mg/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)
Dichlorométhane 75-09-2 (88)	PNEC = 130µg/L PNEC = 0.31mg/L	PNEC = 163µg/kg sediment dw PNEC = 2.57mg/kg sediment dw	PNEC = 0.27mg/L	PNEC = 26mg/L	PNEC = 173µg/kg soil dw PNEC = 0.33mg/kg soil dw
Silane, chloro(1,1-dimethylethyl)dimethyl- 18162-48-6 (12)	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 0.54mg/kg sediment dw		PNEC = 66.7mg/L	PNEC = 0.34mg/kg soil dw

Component	Eau de mer	Des sédiments	Eau de mer	Chaîne alimentaire	Air

		d'eau marine	intermittente		
Dichlorométhane 75-09-2 (88)	PNEC = 130µg/L PNEC = 0.031mg/L	PNEC = 163µg/kg sediment dw PNEC = 0.26mg/kg sediment dw	PNEC = 0.027mg/L		
Silane, chloro(1,1-dimethylethyl)dimethyl- 18162-48-6 (12)	PNEC = 0.02mg/L	PNEC = 0.054mg/kg sediment dw		PNEC = 16.7mg/kg food	

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

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. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques.

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 Viton (R)	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 : bas point d'ébullition solvant organique Type AX Marron conforme au EN371 ou Gaz et vapeurs organiques filtre Type A Marron 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
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.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Liquide	
Aspect	Incolore	
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)	Inflammable	D’après les données d’essai
Inflammabilité (solide, gaz)	Sans objet	Liquide
Limites d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Point d’éclair	58 °C / 136.4 °F	**Méthode -** Aucune information disponible
Température d’auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	
pH	Aucune information disponible	
Viscosité	Aucune donnée disponible	
Hydrosolubilité	Aucune information disponible	
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune information disponible	

Coefficient de partage (n-octanol/eau)

Composant	**log Pow**
Dichlorométhane	1.25

Pression de vapeur	Aucune donnée disponible	
Densité / Densité	1.225	
Densité apparente	Sans objet	Liquide
Densité de vapeur	Aucune donnée disponible	(Air = 1.0)
Caractéristiques des particules	Sans objet (liquide)	

9.2. Autres informations

Formule moléculaire	C6 H15 Cl Si
Masse molaire	150.72
Propriétés explosives	explosifs air / vapeur des mélanges possibles

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Oui

10.2. Stabilité chimique

Sensible à l’humidité.

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

Chaleur, flammes et étincelles. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Produits incompatibles. Exposition à de l’air humide ou à de l’eau. Exposition à l'humidité.

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Métaux.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2). Dioxyde de silicium. 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 Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées

a) toxicité aiguë;

Oral(e) Aucune donnée disponible
Cutané(e) Aucune donnée disponible
Inhalation Aucune donnée disponible

Données toxicologiques pour les composants

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Dichlorométhane	> 2000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	53 mg/L (Rat) 6 h 76000 mg/m³ (Rat) 4 h
Silane, chloro(1,1-dimethylethyl)dimethyl-	>2000 mg/kg (Rat)	-	-

b) corrosion cutanée/irritation cutanée; Aucune donnée disponible

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire; Aucune donnée disponible

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire Aucune donnée disponible
Peau Aucune donnée disponible

e) mutagénicité sur les cellules germinales; Aucune donnée disponible

f) cancérogénicité; Aucune donnée disponible

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

Composant	UE	UK	Allemagne	CIRC
Dichlorométhane				Group 2A

g) toxicité pour la reproduction; Aucune donnée disponible

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

Résultats / Organes cibles Système nerveux central (SNC).

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

Organes cibles Aucune information disponible.

j) danger par aspiration; Aucune donnée disponible

Symptômes / effets, aigus et différés Provoque une dépression du système nerveux central. Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements. Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique. En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation.

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 Contient une substance figurant sur les listes des perturbateurs endocriniens des autorités nationales

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité Ne pas jeter les résidus à l'égout. Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Dichlorométhane	Pimephales promelas: LC50:193 mg/L/96h	EC50: 140 mg/L/48h	EC50:>660 mg/L/96h

Composant	Microtox	Facteur M
Dichlorométhane	EC50: 1 mg/L/24 h EC50: 2.88 mg/L/15 min	

12.2. Persistance et dégradabilité

Aucune information disponible

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

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune information disponible

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Dichlorométhane	1.25	6.4 - 40 dimensionless

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune information disponible .

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. 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	Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Ne pas entraîner vers les égouts. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Les quantités importantes affectent le pH et sont nocives pour les organismes aquatiques. Eviter tout contact avec l'eau.
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	UN2920
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	Liquide corrosif, inflammable, n.s.a.
Nom technique	tert-Butylchlorodimethylsilane, solution in Dichloromethane
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	8
Classe de danger subsidiaire	3
14.4. Groupe d'emballage	I

ADR

14.1. Numéro ONU	UN2920
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	Liquide corrosif, inflammable, n.s.a.
Nom technique	tert-Butylchlorodimethylsilane, solution in Dichloromethane
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	8
Classe de danger subsidiaire	3
14.4. Groupe d'emballage	I

IATA

14.1. Numéro ONU	UN2920
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	Liquide corrosif, inflammable, n.s.a.
Nom technique	tert-Butylchlorodimethylsilane, solution in Dichloromethane
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	8
Classe de danger subsidiaire	3
14.4. Groupe d'emballage	I

14.5. Dangers pour l'environnement	Pas de dangers identifiés
14.6. Précautions particulières à	Pas de précautions spéciales requises.

prendre par l'utilisateur

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
Dichlorométhane	75-09-2	200-838-9	-	-	X	X	KE-23893	X	X
Silane, chloro(1,1-dimethylethyl)dimethyl-	18162-48-6	242-042-4	-	-	X	X	97-3-163	X	X

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Dichlorométhane	75-09-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Silane, chloro(1,1-dimethylethyl)dimethyl-	18162-48-6	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)
Dichlorométhane	75-09-2	-	Use restricted. See item 59. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Silane, chloro(1,1-dimethylethyl)dimethyl-	18162-48-6	-	-	-

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
Dichlorométhane	75-09-2	Sans objet	Sans objet
Silane, chloro(1,1-dimethylethyl)dimethyl-	18162-48-6	Sans objet	Sans objet

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

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

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .
Se reporter à la directive 2000/39/CE relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif

Réglementations nationales

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

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Dichlorométhane	WGK2	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
Silane, chloro(1,1-dimethylethyl)dimethyl -	WGK2	

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)
Dichlorométhane	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12

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
Dichlorométhane 75-09-2 (88)	Polluants organiques persistants (POP) Substances interdites et réglementées	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
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
H318 - Provoque de graves lésions des yeux
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges
H351 - Susceptible de provoquer le cancer
H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Légende

CAS - Chemical Abstracts Service

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

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

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

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

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian

Inventory of Chemical Substances)

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

WEL - Limite d'exposition en milieu de travail **TWA** - Moyenne pondérée dans le temps
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis) **CIRC** - Centre international de recherche sur le cancer
DNEL - Dose minimale pour un risque acceptable Concentration prévisible sans effet (PNEC)
RPE - Équipement de protection respiratoire **LD50** - Dose létale à 50%
LC50 - Concentration létale à 50% **EC50** - Concentration efficace 50%
NOEC - Concentration sans effet observé **POW** - Coefficient de partage octanol: eau
PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique **vPvB** - très persistantes et très bioaccumulables

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route **ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code **MARPOL** - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
OECD - Organisation de coopération et de développement économiques **ATE** - Estimation de la toxicité aiguë
BCF - Facteur de bioconcentration (FBC) **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.
Prévention et lutte contre l'incendie, identification des dangers et des risques, électricité statique, atmosphères explosives engendrées par les vapeurs et les poussières.
Formation à la réponse aux incidents chimiques.

Date de préparation	05-févr.-2013
Date de révision	09-févr.-2024
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