Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Date de révision: 01.10.2025	*Version: 1.2*	*Date d´édition: 01.10.2025*

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial du produit/désignation:	Volatile Organic Compounds Mix 1 - Liquids
Produit n°:	123382J
n°CAS:	Non applicable
Numéro d´identification UE:	Non applicable
Numéro d'enregistrement EU REACH:	Ce produit est un mélange. Voir la section 3 pour les numéros d'enregistrement EU REACH, le cas échéant.
Autres désignations:	aucune

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

Utilisations identifiées pertinentes:	Recherche scientifique et développement
Usages déconseillés:	Toutes les utilisations autres que la recherche scientifique et le développement

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

France

VWR International SAS

Rue	Immeuble Estréo, 1-3 rue d'Aurion
Code postal/Ville	93114 Rosny-sous-Bois cedex, France
Téléphone	+33 (0) 1 45 14 85 00
Téléfax	-
E-mail (personne compétente)	SDS@avantorsciences.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Téléphone	+ 33 (0)1 45 42 59 59 (centres anti-poison et de toxicovigilance, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

2.1.1 Classification selon règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Classes et catégories de danger	Mentions de danger
Liquide inflammable, Catégorie 2	H225
Toxicité aiguë, catégorie 3, orale, cutanée et par inhalation	H301+H311+H331
Cancérogénicité, Catégorie 1B	H350
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique STOT un., Catégorie 1	H370
Danger pour la couche d'ozone	H420
Organes cibles	
(1) yeux, système nerveux	

2.2 Éléments d'étiquetage

2.2.1 Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement: Danger

Mentions de danger	
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H301+H311+H331	Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation.
H350	Peut provoquer le cancer.
H370	Risque avéré d'effets graves pour les yeux et le système nerveux central.
H420	Nuit à la santé publique et à l'environnement en détruisant l'ozone dans la hauteatmosphère.

Conseils de prudence	
P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P301+P310	EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/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/Se doucher.
P405	Garder sous clef.
P501	Éliminer le contenu/récipient dans une installation de traitement ou d'élimination appropriée, conformément aux lois et réglementations en vigueur.

Uniquement pour usage dans les installations industrielles.

2.3 Autres dangers

Le mélange ne contient pas de substance répondant aux critères PBT. Le mélange ne contient pas de substance répondant aux critères vPvB . Ce produit ne contient pas de substance identifiée comme perturbateur endocrinien.

RUBRIQUE 3: Composition / informations sur les composants

3.1 Substances

non applicable

3.2 Mélanges

Composants dangereux Classification selon règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Nom de la substance	Concentration	Identificateur	Classes et catégories de danger	ATE, Facteur LCS et/ou facteur M
Méthanol	>95%	n°CAS: 67-56-1 N°CE: 200-659-6	Flam. Liq. 2 - H225 STOT SE 1 - H370 Acute Tox. 3 - H301+H311+H331	STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %
1,2-Dichloroéthane	<0,1%	n°CAS: 107-06-2 N°CE: 203-458-1	Flam. Liq. 2 - H225 Acute Tox. 3 - H331 Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Carc. 1A - H350 STOT SE 3 - H335 Asp. Tox. 1 - H304	aucune
cis-Dichloroéthylène	<0,1%	n°CAS: 156-59-2 N°CE: 205-859-7	Flam. Liq. 2 - H225 Acute Tox. 4 - H332 Aquatic Chronic 1 - H410	
Dichlorométhane	<0,1%	n°CAS: 75-09-2 N°CE: 200-838-9	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Carc. 2 - H351 STOT SE 3 - H336	aucune
Tétrachloroéthylène	<0,1%	n°CAS: 127-18-4 N°CE: 204-825-9	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Carc. 2 - H351 STOT SE 3 - H336 Aquatic Chronic 2 - H411 Skin Sens. 1 - H317	aucune
Tétrachlorométhane	<0,1%	n°CAS: 56-23-5 N°CE: 200-262-8	Carc. 2 - H351 STOT RE 1 - H372 Aquatic Chronic 3 - H412 Ozone - H420 Acute Tox. 3 - H301+H311+H331	STOT RE 1; H372: C ≥ 1 % STOT RE 2; H373: ,2 % ≤ C < 1 %
Bromoforme	<0,1%	n°CAS: 75-25-2 N°CE: 200-854-6	Acute Tox. 3 - H331 Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Aquatic Chronic 2 - H411	aucune
1,1,1-Trichloroéthane	<0,1%	n°CAS: 71-55-6 N°CE: 200-756-3	Acute Tox. 4 - H332 Ozone - H420	aucune
Trichloroéthylène	<0,1%	n°CAS: 79-01-6 N°CE: 201-167-4	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Muta. 2 - H341 Carc. 1B - H350 STOT SE 3 - H336 Aquatic Chronic 3 - H412	aucune

Nom de la substance	Concentration	Identificateur	Classes et catégories de danger	ATE, Facteur LCS et/ou facteur M
Chloroforme	<0,1%	n°CAS: 67-66-3 N°CE: 200-663-8	Acute Tox. 3 - H331 Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Carc. 2 - H351 STOT RE 1 - H372 Repr. 2 - H361d	aucune
Bromodichlorométhane	<0,1%	n°CAS: 75-27-4 N°CE: 200-856-7	Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318 Carc. 2 - H351 STOT SE 3 - H335	aucune

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Remarques générales

Ne pas laisser la victime sans surveillance. En cas de perte de conscience, placer la personne en position latérale de sécurité et consulter un médecin. Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Liquide et vapeurs très inflammables. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. En cas de doute ou si des symptômes se déclarent, demander conseil à un médecin.

En cas d'inhalation

Transporter la victime à l'air libre, la garder au chaud et au repos. En cas d'irritation des voies respiratoires, consulter un médecin. En cas de doute ou si des symptômes se déclarent, demander conseil à un médecin.

En cas de contact avec la peau

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Laver immédiatement les contaminations de la peau.

Après un contact avec les yeux:

Rincer soigneusement et abondamment avec une douche oculaire ou de l'eau. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un ophtalmologiste. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

En cas d'ingestion

Rincer la bouche abondamment à l'eau. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin. Si la victime est inconsciente ou si elle souffre de crampes, ne rien lui faire ingurgiter.

Protection individuelle du secouriste

Premiers secours: veillez à votre protection personnelle! Utiliser un équipement de protection individuel (voir rubrique 8). En cas de ventilation insuffisante et/ou suite à l'utilisation, formation possible de mélanges explosifs/facilement inflammables.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Maux de tête. État semi-conscient. Nausée. Troubles respiratoires. Coma. Acidose. Risque de cécité.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique. En cas d'ingestion: Administrer 50 ml d'éthanol pur à une concentration buvable. Le méthanol est métabolisé en composés hautement toxiques, le formaldéhyde et l'acide formique, qui sont responsables de l'acidose et de la cécité caractéristiques de l'empoisonnement au méthanol. L'apparition des symptômes peut être retardée de 18 à 72 heures après l'ingestion. La toxicité est liée au degré d'acidose produit.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyen d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Poudre ABC
Dioxyde de carbone (CO_2).
Sable sec
Azote

Agents d´extinction déconseillés pour des raisons de sécurité

Jet d'eau à grand débit.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Matières liquides inflammables.
Risque d'inflammation.
Substances toxiques combustibles (liquide)
Un incendie peut produire des gaz irritants, corrosifs et/ou toxiques.
Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.
Les vapeurs risquent de parcourir des distances considérables avant d'atteindre une source d'allumage, de s'allumer, de provoquer le retour des flammes ou une explosion.
Les récipients fermés peuvent éclater suite à une montée en pression et en température.
En cas d'incendie, risque de dégagement de:
Produits de pyrolyse, toxique

5.3 Conseils aux pompiers

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.
Equipement spécial de protection en cas d´incendie:
Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection chimique.
Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant
En cas d'incendie: évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion.
En cas d'incendie: évacuer la zone.
Utiliser un jet d'eau pour refroidir les contenants exposés au feu et pour protéger le personnel.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes: Utiliser un équipement de protection individuel (voir rubrique 8). Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Aide élémentaire, décontamination, traitement symptomatique. Pour les secouristes: Ce matériau est combustible et risque de s'enflammer par la chaleur, au contact d'étincelles, de flammes ou d'autres sources d'inflammation (ex. décharges d'électricité statique, veilleuses d'allumage, équipements mécaniques/électriques). Porter des vêtements résistant au feu/aux flammes/ignifuges. Porter une combinaison de protection contre les substances chimiques. En cas d'incendie important et de dégagement de grandes quantités Évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Colmater les bouches de canalisations. Ne pas évacuer dans les canalisations ni dans les eaux de surface. En cas de fuite de gaz ou d'infiltration dans les cours d'eau, sols ou les canalisations, avertir les autorités compétentes.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Grands déversements: Endiguer ou diguer pour contenir pour une élimination ultérieure. Recueillir mécaniquement et placer dans des récipients adéquats en vue d'une élimination. Petits déversements : Laisser s'évaporer s'il est sécuritaire de le faire ou contenir et absorber à l'aide de terre, de sable ou d'un autre matériau inerte, puis transférer dans des contenants appropriés pour récupération ou élimination. Eliminer en observant les réglementations administratives.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Protection individuelle: voir rubrique 8 RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions de manipulation
Utiliser un équipement de protection individuel (voir rubrique 8).
Éviter tout contact avec les yeux et la peau.
Éviter d'inhaler le produit.
Utiliser une hotte aspirante (laboratoire).
Assurer une aération suffisante.
Mesures de prévention des incendies, de la production d'aérosols et de poussières
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.
Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
Des mesures pour protéger l'environnement
En raison du risque d'explosion, éviter toute pénétration des vapeurs dans les caves, les canalisations et les fosses.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Fournir une douche oculaire et marquer clairement leur emplacement

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

Température de stockage recommandée: aucune donnée disponible
Classe de stockage: aucune donnée disponible
Conservation: Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé. Tenir/stocker à l'écart des matières combustibles. Protéger du rayonnement solaire. Tenir à l'écart de toute source de chaleur (p. ex. surfaces chaudes), des étincelles et des flammes directes. Matériel adéquat pour récipients/installations: Verre Acier. Acier inoxydable Matériel inadéquat pour récipients/installations: Aluminium Polyéthylène PVC (Chlorure de polyvinyle)

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

Aucune utilisation spécifique prévue à l'exception de celles mentionnées à la section 1.2.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l’exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Ingrédient (Désignation)	Source	Pays	paramètre	Valeur limite	Remarque
Méthanol	2000/39/EC	EU	LTV	260 mg/m³ - 200 ppm	Skin Designation
Méthanol	DNEL	EU	Travailleur, Cutané, à long terme, systémique	20 mg/kg bw/day	
Méthanol	DNEL	EU	Travailleur, Cutané, à court terme, systémique	20 mg/kg bw/day	
Méthanol	DNEL	EU	Travailleur, Inhalation, long terme, local	130 mg/m³	
Méthanol	DNEL	EU	Travailleur, Inhalation, à long terme, systémique	130 mg/m³	
Méthanol	DNEL	EU	Travailleur, Inhalation, à court terme, local	130 mg/m³	
Méthanol	DNEL	EU	Travailleur, Inhalation, à court terme, systémique	130 mg/m³	
Méthanol	INRS	FR	VLCT	1300 mg/m³ - 1000 ppm	Risque de pénétration percutanée
Méthanol	INRS	FR	VLEP	260 mg/m³ - 200 ppm	Risque de pénétration percutanée
Méthanol	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP CT	1300 mg/m³ - 1000 ppm	*, (11)
Méthanol	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP8h	260 mg/m³ - 200 ppm	*, (11)
1,2-Dichloroéthane	INRS	FR	VLEP	8,2 mg/m³ - 2 ppm	Cancérogène de catégorie 1B, Risque de pénétration percutanée
1,2-Dichloroéthane	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP8h	40 mg/m³ - 10 ppm	C1B
Dichlorométhane	2000/39/EC	EU	LTV	353 mg/m³ - 100 ppm	Skin Designation
Dichlorométhane	2000/39/EC	EU	STV	706 mg/m³ - 200 ppm	Skin Designation
Dichlorométhane	DNEL	EU	Travailleur, Cutané, à long terme, systémique	12 mg/kg bw/day	
Dichlorométhane	DNEL	EU	Travailleur, Inhalation, à long terme, systémique	176 mg/m³	

Dichlorométhane	PNEC	EU	Eaux, Eau douce	0,31 mg/l	Assessment factor: 20
Dichlorométhane	PNEC	EU	Eaux, Eau de mer	0,031 mg/l	Assessment factor: 200
Dichlorométhane	PNEC	EU	sédiment, eau douce	2,57 mg/kg	
Dichlorométhane	PNEC	EU	sédiment, eau de mer	0,26 mg/kg	
Dichlorométhane	PNEC	EU	Station d´épuration	26 mg/l	Assessment factor: 100
Dichlorométhane	PNEC	EU	terre	0,33 mg/kg	
Dichlorométhane	INRS	FR	VLCT	356 mg/m³ - 100 ppm	Cancérogène de catégorie 2,Risque de pénétration percutanée
Dichlorométhane	INRS	FR	VLEP	178 mg/m³ - 50 ppm	Cancérogène de catégorie 2,Risque de pénétration percutanée
Dichlorométhane	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP CT	356 mg/m³ - 100 ppm	C2,*
Dichlorométhane	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP8h	178 mg/m³ - 50 ppm	C2,*
Tétrachloroéthylène	2000/39/EC	EU	LTV	138 mg/m³ - 20 ppm	Skin Designation
Tétrachloroéthylène	2000/39/EC	EU	STV	275 mg/m³ - 40 ppm	Skin Designation
Tétrachloroéthylène	INRS	FR	VLCT	275 mg/m³ - 40 ppm	Risque de pénétration percutanée, Cancérogène de catégorie 2
Tétrachloroéthylène	INRS	FR	VLEP	138 mg/m³ - 20 ppm	Risque de pénétration percutanée, Cancérogène de catégorie 2
Tétrachloroéthylène	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP CT	275 mg/m³ - 40 ppm	*, C2
Tétrachloroéthylène	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP8h	138 mg/m³ - 20 ppm	*, C2
Tétrachlorométhane	2000/39/EC	EU	LTV	6,4 mg/m³ - 1 ppm	Skin Designation
Tétrachlorométhane	2000/39/EC	EU	STV	32 mg/m³ - 5 ppm	Skin Designation
Tétrachlorométhane	INRS	FR	VLCT	32 mg/m³ - 5 ppm	Cancérogène de catégorie 2, Risque de pénétration percutanée

Tétrachlorométhane	INRS	FR	VLEP	6,4 mg/m³ - 1 ppm	Cancérogène de catégorie 2, Risque de pénétration percutanée
Tétrachlorométhane	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP CT	32 mg/m³ - 5 ppm	C2, *
Tétrachlorométhane	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP8h	6,4 mg/m³ - 1 ppm	C2, *
Bromoforme	INRS	FR	VLEP	5 mg/m³ - 0,5 ppm	Risque de pénétration percutanée
Bromoforme	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP8h	5 mg/m³ - 0,5 ppm	*
1,1,1-Trichloroéthane	2000/39/EC	EU	LTV	555 mg/m³ - 100 ppm	
1,1,1-Trichloroéthane	2000/39/EC	EU	STV	1110 mg/m³ - 200 ppm	
1,1,1-Trichloroéthane	INRS	FR	VLCT	1110 mg/m³ - 200 ppm	
1,1,1-Trichloroéthane	INRS	FR	VLEP	555 mg/m³ - 100 ppm	
1,1,1-Trichloroéthane	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP CT	1110 mg/m³ - 200 ppm	
1,1,1-Trichloroéthane	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP8h	555 mg/m³ - 100 ppm	
Trichloroéthylène	INRS	FR	VLCT	164,1 mg/m³ - 30 ppm	Cancérogène de catégorie 1B,Mutagène de catégorie 2,Risque de pénétration percutanée
Trichloroéthylène	INRS	FR	VLEP	54,7 mg/m³ - 10 ppm	Cancérogène de catégorie 1B,Mutagène de catégorie 2,Risque de pénétration percutanée
Trichloroéthylène	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP CT	1080 mg/m³ - 200 ppm	C1B,M2
Trichloroéthylène	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP8h	405 mg/m³ - 75 ppm	C1B,M2
Chloroforme	2000/39/EC	EU	LTV	10 mg/m³ - 2 ppm	
Chloroforme	INRS	FR	VLCT	250 mg/m³ - 50 ppm	Risque de pénétration percutanée, Cancérogène de catégorie 2,Toxique pour la reproduction de catégorie 2

Chloroforme	INRS	FR	VLEP	10 mg/m³ - 2 ppm	Risque de pénétration percutanée, Cancérogène de catégorie 2,Toxique pour la reproduction de catégorie 2
Chloroforme	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP CT	250 mg/m³ - 50 ppm	*, C2,R2, (11)
Chloroforme	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP8h	10 mg/m³ - 2 ppm	*, C2,R2, (11)

Procédures de contrôle recommandées:

Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail. Guide pour l'application et l'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition aux agents chimiques et biologiques)

Norme européenne EN 482 (Exposition sur le lieu de travail. Procédures de détermination de la concentration d'agents chimiques - Exigences de performance de base)

8.2 Contrôles de l'exposition

8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection individuelle. Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système de ventilation locale.

8.2.2 Protection individuelle

Porter un vêtement de protection approprié. Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des vêtements de protection appropriés avec un marquage CE, incluant un numéro de contrôle à quatre chiffres.

Protection yeux/visage

Lunettes avec protections sur les côtés normes DIN/EN EN 166

Recommandation: VWR 111-0432

Protection de la peau

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants appropriés avec un marquage CE, incluant un numéro de contrôle à quatre chiffres. Modèles de gants recommandés normes DIN/EN EN ISO 374 Si les gants doivent être réutilisés, les nettoyer avant de les retirer et les conserver dans un endroit bien ventilé.

<u>En cas d'un bref contact avec la peau</u>

Matériau approprié:	Caoutchouc butyle
Epaisseur du matériau des gants:	0,30 mm
Temps de pénétration:	> 480 min
Modèles de gants recommandés:	VWR 112-3779

Lors de contact fréquents avec les mains

Matériau approprié:	Caoutchouc butyle
Epaisseur du matériau des gants:	0,30 mm
Temps de pénétration:	> 480 min
Modèles de gants recommandés:	VWR 112-3779

Protection respiratoire

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité

Appareil de protection respiratoire approprié:	Masque complet/demi-masque/quart de masque (NF EN 136/140)
Recommandation:	VWR 111-0206
Matériau approprié:	ABEK2P3
Recommandation:	VWR 111-0059

Indications diverses

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Fournir une douche oculaire et marquer clairement leur emplacement

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

aucune donnée disponible

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	
État physique:	liquide
Couleur:	incolore
Odeur:	caractéristique

Données de sécurité

pH:	aucune donnée disponible
Point de fusion/point de congélation:	aucune donnée disponible
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	aucune donnée disponible
Point d'éclair:	12 °C (closed cup)
Inflammabilité:	Liquide et vapeurs très inflammables.
Limites inférieure et supérieure d'explosion	
Limite inférieure d'explosivité:	aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosivité:	aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative:	aucune donnée disponible
Densité et/ou densité relative	
Densité:	aucune donnée disponible
Solubilité(s)	
Solubilité dans l'eau:	aucune donnée disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau:	aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammabilité:	aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Non applicable
Viscosité	
Viscosité, cinématique:	aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique:	aucune donnée disponible
Caractéristiques des particules:	ne s'applique pas aux liquides

9.2 Autres informations

Taux d'évaporation:	aucune donnée disponible
Propriétés explosives:	aucune donnée disponible
Propriétés comburantes:	Non applicable
Densité apparente:	aucune donnée disponible
Indice de réfraction:	aucune donnée disponible
Constante de dissociation:	aucune donnée disponible
Tension de surface:	aucune donnée disponible
Constante de Henry:	aucune donnée disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Ce matériau est non réactif dans des conditions normales.

Stabilité chimique

Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

10.2 Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans des conditions ambiantes standard (température ambiante).

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Formation de mélanges explosifs avec:
Agent oxydant.
Oxydes d'azote (NOx)
Chlorates
Acide nitrique
Acide sulfurique.
Réaction exothermique avec:
Agent réducteur.
Acide
Halogénures d'acides
Base alcaline, concentrée
Vive réaction avec:
Métaux alcalins
Métal alcalino terreux
Formation de:
Hydrogène

10.4 Conditions à éviter

Radiations UV/rayonnement solaire
Chaleur
Étincelles.
Flamme

10.5 Matières incompatibles:

Acides
Métaux alcalins
Agent oxydant.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Formaldéhyde

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Effets aigus
Toxicité orale aiguë:
Toxique en cas d'ingestion.

Toxicité dermique aiguë:
Toxique par contact cutané.

Toxicité inhalatrice aiguë:
Toxique par inhalation.

Effet irritant et caustique:
Irritation primaire de la peau:
Non applicable

Irritation des yeux:
Non applicable

Irritation des voix respiratoires:
Non applicable

Sensibilisation respiratoire ou cutanée
En cas de contact avec la peau: non sensibilisant
En cas d'inhalation: non sensibilisant

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique
Risque avéré d'effets graves pour les yeux et le système nerveux central.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée
Non applicable

Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)
Cancérogénicité
Peut provoquer le cancer.

1,2-Dichloroéthane

Dichlorométhane

Tétrachloroéthylène

Tétrachlorométhane

Trichloroéthylène

Chloroforme

Bromodichlorométhane

Mutagénicité sur les cellules germinales
Mélanges: Aucune indication relative à la mutagènité des gamètes sur l'homme disponible.

Trichloroéthylène

Toxicité pour la reproduction
Mélanges: Aucune indication relative à la toxicité de la reproduction sur l'homme disponible.

Chloroforme

Danger par aspiration
Non applicable

Autres effets nocifs
aucune donnée disponible

Indications diverses
aucune donnée disponible

11.2 Informations sur les autres dangers

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés endocriniennes chez l'homme, car aucun constituant ne répond aux critères.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité pour les poissons:
Méthanol - LC50: 15000 - 29400 mg/l (96 h) - Poirier, S.H., M.L. Knuth, C.D. Anderson-Buchou, L.T. Brooke, A.R. Lima, and P.J. Shubat 1986. Comparative Toxicity of Methanol and N,N-Dimethylformamide to Freshwater Fish and Invertebrates. Bull.Environ.Contam.Toxicol. 37(4):615-621

Dichlorométhane - LC50: 193 - 502 mg/l (96 h) - Alexander, H.C., W.M. McCarty, and E.A. Bartlett 1978. Toxicity of Perchloroethylene, Trichloroethylene, 1,1,1-Trichloroethane, and Methylene Chloride to Fathead Minnows. Bull.Environ.Contam.Toxicol. 20(3):344-352 (OECDG Data File)

Dichlorométhane - NOEC: 83 mg/l (28 d) - Pimephales promelas - ECHA

Tétrachloroéthylène - LC50: 4 - 28,1 mg/l (96 h) - Buccafusco, R.J., S.J. Ells, and G.A. LeBlanc 1981. Acute Toxicity of Priority Pollutants to Bluegill (Lepomis macrochirus). Bull.Environ.Contam.Toxicol. 26(4):446-452 (OECDG Data File)

Bromoforme - LC50: 7,1 - 29 mg/l (96 h) - Anderson, D.R., R.M. Bean, and C.I. Gibson 1979. Biocide By-Products in Aquatic Environments. Quarterly Progress ReportCovering Period October 1 Through December 31, 1978:41 p.(U.S.NTIS PNL-2931)

Trichloroéthylène - LC50: 3,1 - 66,8 mg/l (96 h)

Chloroforme - LC50: 13,3 - 300 mg/l (96 h) - Pearson, C.R., and G. McConnell 1975. Chlorinated C1 and C2 Hydrocarbons in the Marine Environment. Proc.R.Soc.Lond.B Biol.Sci. 189:305-332

Toxicité pour la daphnia:
Méthanol - LC50: 2500 - 4810 mg/l (48 h) - Guilhermino, L., T. Diamantino, M.C. Silva, and A.M.V.M. Soares 2000. Acute Toxicity Test with Daphnia magna: An Alternative to Mammals in the Prescreening of Chemical Toxicity?. Ecotoxicol.Environ.Saf. 46(3):357-362

Méthanol - EC50: 22200 - 46800 mg/l (48 h) - Randall, T.L., and P.V. Knopp 1980. Detoxification of Specific Organic Substances by Wet Oxidation. J.Water Pollut.Control Fed. 52(8):2117-2130

Dichlorométhane - EC50: 1250 - 1680 mg/l (48 h) - Bringmann, G., and F. Meinck 1964. Wassertoxikologische Beurteilung von Industrieabwassern. Gesundheits-Ingenieur 85:229-260 (OECDG Data File)

Dichlorométhane - LC50: 108 - 220 mg/l (48 h) - Burton, D.T., and D.J. Fisher 1990. Acute Toxicity of...Methylene Chloride, and 2,4,6-Trichlorophenol to Juvenile Grass Shrimp and Killifish. Bull.Environ.Contam.Toxicol. 44(5):776-783

Tétrachloroéthylène - EC50: 7,5 - 8,5 mg/l (48 h) - Richter, J.E., S.F. Peterson, and C.F. Kleiner 1983. Acute and Chronic Toxicity of Some Chlorinated Benzenes, Chlorinated Ethanes, and Tetrachloroethylene to Daphnia magna. Arch.Environ.Contam.Toxicol. 12(6):679-684 (OECDG Data File)

Tétrachloroéthylène - LC50: 3,5 - 18 mg/l (48 h) - LeBlanc, G.A. 1980. Acute Toxicity of Priority Pollutants to Water Flea (Daphnia magna). Bull.Environ.Contam.Toxicol. 24(5):684-691 (OECDG Data File)

Bromoforme - LC50: 46 mg/l (48 h) - LeBlanc, G.A. 1980. Acute Toxicity of Priority Pollutants to Water Flea (Daphnia magna). Bull.Environ.Contam.Toxicol. 24(5):684-691 (OECDG Data File)

Trichloroéthylène - LC50: 18 - 100 mg/l (48 h)

Chloroforme - LC50: 29 - 758 mg/l (48 h) - Gersich, F.M., F.A. Blanchard, S.L. Applegath, and C.N. Park 1986. The Precision of Daphnid (Daphnia magna Straus, 1820) Static Acute Toxicity Tests. Arch.Environ.Contam.Toxicol. 15(6):741-749

Toxicité pour les algues:
Méthanol - EC50: 22 000 mg/l (96 h) - Pseudokirchneriella subcapitata - IUCLID

Dichlorométhane - NOEC: 550 mg/l (192 h) - Microcystis aeruginosa - ECHA

Bromoforme - EC50: 42 mg/l (72 h) - U.S.Environmental Protection Agency 1978. In-Depth Studies on Health and Environmental Impacts of Selected Water Pollutants. U.S.EPA Contract No.68-01-4646, Duluth, MN :9 p.

Trichloroéthylène - EC50: 390 - 450 mg/l (96 h)

Toxicité bactérielle:
Dichlorométhane - EC50: 2590 mg/l (40 min) - ECHA (OECD 209)

12.2 Persistance et dégradabilité

aucune donnée disponible

12.3 Potentiel de bioaccumulation

coefficient de partage: n-octanol/eau: aucune donnée disponible

12.4 Mobilité dans le sol:

aucune donnée disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le mélange ne contient pas de substance répondant aux critères PBT.

Le mélange ne contient pas de substance répondant aux critères vPvB .

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient pas de substance ayant des propriétés de perturbateur endocrinien vis-à-vis de l'environnement.

12.7 Autres effets néfastes

aucune donnée disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Élimination appropriée / Produit

Eliminer en observant les réglementations administratives. Pour l'élimination des déchets, contacter le service agréé de traitement des déchets compétent.

Code des déchets produit: aucune donnée disponible

Élimination appropriée / Emballage

Eliminer en observant les réglementations administratives. Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance. Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Ne pas ouvrir les récipients de force. Attention: Ne pas remplir à nouveau! Même après usage, ne pas percer ou incinérer.

Indications diverses

Législation européenne sur la gestion des déchets
Directive 2008/98/CE (Directive-cadre sur les déchets)

Législation nationale sur la gestion des déchets
Décret n° 2016-811 du 17 juin 2016 relatif au plan régional de prévention et de gestion des déchets
Ordonnance n° 2010-1579 du 17 décembre 2010 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne dans le domaine des déchets (Art. L541-1 à L541-50)
Décret n° 2011-828 du 11 juillet 2011 portant diverses dispositions relatives à la prévention et à la gestion des déchets (Art. D.541-1 et suivants)
Décision n° 2014/955/UE du 18 décembre 2014

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Transport par voie terrestre (ADR/RID)

14.1	Numéro ONU ou numéro d'identification:	1230
14.2	Désignation officielle de transport de l'ONU:	MÉTHANOL
14.3	Classe(s) de danger pour le transport:	3 (6.1)
	Code de classification:	FT1
	Étiquette de danger:	3+6.1
14.4	Groupe d'emballage:	II
14.5	Dangers pour l'environnement:	Non
14.6	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:	
	Danger n° (code Kemler):	336
	code de restriction en tunnel:	D/E (Passage interdit dans les tunnels pour la catégorie D s'il s'agit de transport en masses volumineuses ou en citernes. Passage interdit dans les tunnels pour la catégorie E)

Transport maritime (IMDG)

14.1	Numéro ONU ou numéro d'identification:	1230
14.2	Désignation officielle de transport de l'ONU:	METHANOL
14.3	Classe(s) de danger pour le transport:	3 (6.1)
	Code de classification:	
	Étiquette de danger:	3+6.1
14.4	Groupe d'emballage:	II
14.5	Dangers pour l'environnement:	Non
	Polluant marin:	Non
14.6	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:	
	Groupe de ségrégation:	-
	Numéro EmS	F-E S-D
14.7	Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	négligeable

Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	Numéro ONU ou numéro d'identification:	1230
14.2	Désignation officielle de transport de l'ONU:	METHANOL
14.3	Classe(s) de danger pour le transport:	3 (6.1)
	Code de classification:	
	Étiquette de danger:	3+6.1
14.4	Groupe d'emballage:	II
14.5	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:	

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

Réglementations EU

- Règlement (CE) n o 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n o 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n o 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission
- Règlement (CE) n o 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n o 1907/2006
- Règlement (UE) 2020/878 de la Commission modifiant le règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH)

Ce mélange contient les substances suivantes extrêmement préoccupantes (SVHC) qui sont soumises à autorisation selon l'Annexe XiV de REACH:
- 1,2-Dichloroéthane (ED/77/2011 - SunsetDate: 22/11/2017)
- Trichloroéthylène (ED/30/2010 - SunsetDate: 21/04/2016)

Restriction d'utilisation conformément à l'annexe XVII, du règlement REACH:
- Numéro: 69; 75 (Méthanol)
- Numéro: 28 (1,2-Dichloroéthane)
- Numéro: 59 (Dichlorométhane)
- Numéro: 28 (Trichloroéthylène)
- Numéro: 32 (Chloroforme)

Directives nationales

aucune donnée disponible

Information sur les législations nationales :

Code de la sécurité sociale Art. L 461-6, Art. D.461-1, annexe A, n° 601

Maladies Professionnelles Tableau(x) applicable(s) n°

- non applicable

Classe risque aquatique: aucune donnée disponible

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été effectuée pour les substances de ce mélange.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes

INRS - L'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
LTV - Valeur limite
STV - Valeur courte durée
VLE - Valeur limite d'exposition
VLEP CT - Valeur limite d'exposition courte terme
VLEP8h - Valeur limite d'exposition 8 heures
VME - Valeur moyenne d'exposition
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygiensts
ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
AGS - Committee on Hazardous Substances (Ausschuss für Gefahrstoffe)
CLP - Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
DFG - German Research Foundation (Deutsche Forschungsgemeinschaft)
DNEL - Derived No Effect Level
Gestis - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)
IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods
KOSHA - Korea Occupational Safety and Health Agency
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health
OSHA - Occupational Safety & Health Administration
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PNEC - Predicted No Effect Concentration
RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SVHC - Substances of Very High Concern
vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative
H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.
H301+H311+H331 - Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation.
H302 - Nocif en cas d'ingestion.
H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315 - Provoque une irritation cutanée.
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.
H318 - Provoque des lésions oculaires graves.
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
H331 - Toxique par inhalation.
H332 - Nocif par inhalation.
H335 - Peut irriter les voies respiratoires.
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H350 - Peut provoquer le cancer.
H351 - Susceptible de provoquer le cancer.
H361d - Susceptible de nuire au fœtus.
H370 - Risque avéré d'effets graves pour les organes.
H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H420 - Nuit à la santé publique et à l'environnement en détruisant l'ozone dans la hauteatmosphère.

Indications de stage professionnel: Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

Références littéraires et sources importantes des données
Cette fiche de données de sécurité a été préparée sur la base des informations disponibles au public telles que les informations TOXNET, le dossier de la substance de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA), les articles des instituts internationaux de recherche sur le cancer (monographies du CIRC), les données du programme national de toxicologie des États-Unis, l'agence américaine pour les substances toxiques et les maladies. Control (ATSDR), site internet PubChem et FDS de nos fabricants de matières premières.

Classification selon règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP] - Procédure de classification

Mentions de danger	Classes et catégories de danger	Procédure de classification
H225	Flam. Liq. 2	Obtention des données par avis d'un expert
H350	Carc. 1B	Méthode de calcul.
H370	STOT SE 1	Méthode de calcul.
H420	Ozone	Méthode de calcul.
H301+H311+H331	Acute Tox. 3	Méthode de calcul.

Informations complémentaires

Indications de changement	Rubrique 15 Si vous avez besoin d'une explication du changement, contactez le fournisseur (SDS@avantorsciences.com).

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.