

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné conformément à DI

Date de révision: 09.02.2024

Code du produit: 16195

Page 1 de 17

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

1.1. Identificateur de produit

Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné conformément à DI

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

Utilisation de la substance/du mélange

Substances chimiques de laboratoire

Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

Utilisations déconseillées

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

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

Société:	AnalytiChem GmbH ACD	
Rue:	Stempelstraße 6	
Lieu:	D-47167 Duisburg	
Téléphone:	0203/5194-0	Téléfax: 0203/5194-290
E-mail:	info@analytichem.de	
Interlocuteur:	Abteilung Produktsicherheit	Téléphone: 0203/5194-107/117
E-mail:	produktsicherheit@analytichem.de	
Internet:	www.analytichem.de	
Service responsable:	Abteilung Produktsicherheit	

1.4. Numéro d'appel d'urgence:

+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.); En cas d'incident impliquant des matières [ou des marchandises] dangereuses, d'épanchement, de fuite, d'incendie, d'explosion ou d'accident appelez CHEMTREC, 24h/24 aux USA et au Canada : 1-800-424-9300 hors USA et Canada : +1 703-741-5970 (appels à frais virés acceptés)

Information supplémentaire

Ce produit est un mélange. Numéro d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Acute Tox. 4; H302
Acute Tox. 4; H312
Acute Tox. 4; H332
Asp. Tox. 1; H304
Skin Irrit. 2; H315
Repr. 2; H361d
STOT SE 1; H370
STOT SE 3; H336
STOT RE 2; H373
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

2.2. Éléments d'étiquetage

Règlement (CE) n° 1272/2008

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné conformément à DI

Date de révision: 09.02.2024

Code du produit: 16195

Page 2 de 17

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

2,2,4-triméthylpentane
toluène
méthanol

Mention

Danger

d'avertissement:

Pictogrammes:



Mentions de danger

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H302+H312+H332	Nocif en cas d'ingestion, de contact cutané ou d'inhalation.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes.
H373	Risque présumé 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.

Conseils de prudence

P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P308+P311	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P331	NE PAS faire vomir.
P391	Recueillir le produit répandu.

2.3. Autres dangers

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné conformément à DI

Date de révision: 09.02.2024

Code du produit: 16195

Page 3 de 17

Composants pertinents

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
540-84-1	2,2,4-triméthylpentane			45 - < 50 %
	208-759-1	601-009-00-8	01-2119457965-22	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H225 H315 H336 H304 H400 H410			
108-88-3	toluène			35 - < 40 %
	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H225 H361d H315 H336 H373 H304 H412			
67-56-1	méthanol			15 - < 20 %
	200-659-6	603-001-00-X	01-2119433307-44	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 1; H225 H331 H311 H301 H370			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
540-84-1	208-759-1	2,2,4-triméthylpentane	45 - < 50 %
	par inhalation: CL50 = > 33,52 mg/l (vapeurs); dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 5000 mg/kg		
108-88-3	203-625-9	toluène	35 - < 40 %
	par inhalation: CL50 = 28,1 mg/l (vapeurs); dermique: DL50 = > 5000 mg/kg; par voie orale: DL50 = 5580 mg/kg		
67-56-1	200-659-6	méthanol	15 - < 20 %
	par inhalation: CL50 = 128,2 mg/l (vapeurs); par inhalation: ATE = 0,5 mg/l (poussières ou brouillards); dermique: ATE = 300 mg/kg; par voie orale: DL50 = 6000 mg/kg STOT SE 1; H370: >= 10 - 100 STOT SE 2; H371: >= 3 - < 10		

Information supplémentaire

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-delà des limites de concentration réglementaires respectives (= 0,1 % (w/w), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Indications générales

Aucune donnée disponible

Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.

En cas de difficultés respiratoires ou d'apnée, recourir à un système de respiration artificielle.

Appeler immédiatement un médecin.

Après contact avec la peau

Se laver immédiatement avec: Eau

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Appeler immédiatement un médecin.

Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtalmologiste.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné conformément à DI

Date de révision: 09.02.2024

Code du produit: 16195

Page 4 de 17

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Après ingestion

En cas de vomissement faire attention au risque d'étouffement.
Appeler immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritant, Maux de tête
Vertiges, État semi-conscient
Vomissement, État d'ivresse
Spasmes, Collapsus circulatoire
Troubles respiratoires, Dyspnée
État inconscient

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

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Mousse.
Poudre d'extinction
Dioxyde de carbone (CO₂)

Moyens d'extinction inappropriés

sans limitation

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Liquides combustibles
Veiller au retour de flamme.
Produits de combustion dangereux
En cas d'incendie, risque de dégagement de: Dioxyde de carbone (CO₂), Monoxyde de carbone
Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif.
Un échauffement provoque une élévation de la pression et génère un risque d'éclatement.

5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.
En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Information supplémentaire

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.
Si possible sans risque, éloigner les récipients en bon état de la zone dangereuse.
Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Remarques générales

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.
Ce matériau risque de s'enflammer dans la chaleur, au contact d'étincelles, de flammes ou d'autres sources (par ex. électricité statique, veilleuses d'allumage, équipements mécaniques/électriques et appareils électroniques tels que téléphones mobiles, ordinateurs et pagers ne disposant pas d'un agrément en tant que dispositif à sécurité intrinsèque).
Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné conformément à DI

Date de révision: 09.02.2024

Code du produit: 16195

Page 5 de 17

Pour les non-secouristes

- Assurer une aération suffisante.
- Utiliser un équipement de protection personnel.
- Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
- Evacuer les personnes en lieu sûr.
- Procédures d'urgence
- Consulter un spécialiste
- Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Pour les secouristes

Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

- Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.
- Les vapeurs du produit sont plus lourdes que l'air et peuvent s'accumuler en forte concentration au niveau du sol, dans les fosses, les canalisations et les caves.
- Danger d'explosion

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention

- Colmater les bouches de canalisations.
- Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).
- Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.
- Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

Pour le nettoyage

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

Autres informations

- Assurer une aération suffisante.
- Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

6.4. Référence à d'autres rubriques

- Maniement sûr: voir rubrique 7
- Protection individuelle: voir rubrique 8
- Evacuation: voir rubrique 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Consignes pour une manipulation sans danger

- Lire l'étiquette avant utilisation. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.
- Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Conserver le récipient bien fermé.
- Utiliser un équipement de protection personnel. Utiliser un échappement (laboratoire).
- Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols. Assurer une aération suffisante.

Préventions des incendies et explosion

Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. 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.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

- Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.
- Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!

Information supplémentaire

- Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Lors d'une manipulation à découvert, utiliser

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné
conformément à DI**

Date de révision: 09.02.2024

Code du produit: 16195

Page 6 de 17

des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.
Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées.

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

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Conserver les récipients dans un endroit frais et bien ventilé.
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.

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire.

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

Substances chimiques de laboratoire

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m ³	f/cm ³	Catégorie	Origine
67-56-1	Méthanol	200	260		VME (8 h)	
		1000	1300		VLE (15 min)	
108-88-3	Toluène	20	76,8		VME (8 h)	
		100	384		VLE (15 min)	

Valeurs limites biologiques (VLB réglementaire, VLB ANSES ou valeur guide française), BIOTOX (INRS)

N° CAS	Désignation	Paramètres	Valeur limite	Milieu	Moment de prélèvement
108-88-3	Toluène	Toluène	20 µg/l	Sang	en début de poste et fin de semaine
67-56-1	Méthanol; Alcool méthylique	Méthanol	15 mg/l	Urine	en fin de poste

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné conformément à DI

Date de révision: 09.02.2024

Code du produit: 16195

Page 7 de 17

Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Désignation			
DNEL type		Voie d'exposition	Effet	Valeur
540-84-1	2,2,4-triméthylpentane			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	2035 mg/m ³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	773 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	608 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	699 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	699 mg/kg p.c./jour
108-88-3	toluène			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	192 mg/m ³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	systémique	384 mg/m ³
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	local	192 mg/m ³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	384 mg/m ³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	384 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	56,5 mg/m ³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	systémique	226 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	local	56,5 mg/m ³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	local	226 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	226 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	8,13 mg/kg p.c./jour
67-56-1	méthanol			
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	systémique	50 mg/m ³
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	260 mg/m ³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	systémique	260 mg/m ³
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	local	260 mg/m ³
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	260 mg/m ³
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	40 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, aigu		dermique	systémique	40 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	50 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	local	50 mg/m ³
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	local	50 mg/m ³
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	8 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu		dermique	systémique	8 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	8 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu		par voie orale	systémique	8 mg/kg p.c./jour

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné
conformément à DI**

Date de révision: 09.02.2024

Code du produit: 16195

Page 8 de 17

Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
108-88-3	toluène	
Eau douce		0,68 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		0,68 mg/l
Eau de mer		0,68 mg/l
Sédiment d'eau douce		16,39 mg/kg
Sédiment marin		16,39 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		13,61 mg/l
Sol		2,89 mg/kg
67-56-1	méthanol	
Eau douce		20,8 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		1540 mg/l
Eau de mer		2,08 mg/l
Sédiment d'eau douce		77 mg/kg
Sédiment marin		7,7 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		100 mg/l
Sol		100 mg/kg

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection personnelle.

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

lunettes à coques

Écran de protection du visage

Protection des mains

Des exemples appropriés sont des gants de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de avec les spécifications suivantes (test selon EN 374):

Lors de contact fréquents avec les mains: Aucune donnée disponible

En cas d'un bref contact avec la peau

Nom commercial du produit/désignation: KCL 890 Vitoject®

Matériau approprié: FKM (caoutchouc fluoré) 0,7 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition aux éclaboussures: > 120 min

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés. Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : www.kcl.de).

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné
conformément à DI**

Date de révision: 09.02.2024

Code du produit: 16195

Page 9 de 17

Protection de la peau

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
Porter des vêtements résistant au feu ou à retard de flamme.
Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.

Protection respiratoire

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité
L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.
En raison du risque d'explosion, éviter toute pénétration des vapeurs dans les caves, les canalisations et les fosses.
Danger d'explosion

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique:	Liquide
Couleur:	limpide
Odeur:	comme: Hydrocarbures, aromatique
Point de fusion/point de congélation:	Aucune donnée disponible
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Aucune donnée disponible
Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Point d'éclair:	-12 °C
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH-Valeur:	Aucune donnée disponible
Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
Hydrosolubilité:	Aucune donnée disponible
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune donnée disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité:	0,76025 g/cm ³
Densité apparente:	Aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative:	Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

Informations concernant les classes de danger physique

Dangers d'explosion

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif.

Combustion entretenue: Combustion auto-entretenu

Température d'inflammation spontanée

solide: Aucune donnée disponible
gaz: Aucune donnée disponible

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné conformément à DI

Date de révision: 09.02.2024

Code du produit: 16195

Page 10 de 17

Propriétés comburantes
Aucune donnée disponible

Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation:	Aucune donnée disponible
Épreuve de séparation du solvant:	Aucune donnée disponible
Teneur en solvant:	Aucune donnée disponible
Teneur en corps solides:	Aucune donnée disponible
Point de sublimation:	Aucune donnée disponible
Point de ramollissement:	Aucune donnée disponible
Point d'écoulement:	Aucune donnée disponible
Viscosité dynamique:	Aucune donnée disponible
Durée d'écoulement:	Aucune donnée disponible

Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

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

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Agent oxydant
Acide nitrique
Acide acétique
Acide fort

10.4. Conditions à éviter

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.

10.5. Matières incompatibles

Articles en plastique
Articles en caoutchouc

10.6. Produits de décomposition dangereux

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicocinétique, métabolisme et distribution

Pas de données disponibles pour le mélange.

Toxicité aiguë

Nocif en cas d'ingestion.
Nocif par contact cutané.
Nocif par inhalation.

ETAmél calculé

ATE (orale) 641,4 mg/kg; ATE (cutanée) 1924 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) 19,24 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) 3,207 mg/l

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné
conformément à DI**

Date de révision: 09.02.2024

Code du produit: 16195

Page 11 de 17

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
540-84-1	2,2,4-triméthylpentane				
	orale	DL50 > 5000 mg/kg	Rat	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 > 2000 mg/kg	Lapin	Study report (1982)	OECD Guideline 402
	inhalation (4 h) vapeur	CL50 > 33,52 mg/l	Rat	Study report (1982)	OECD Guideline 403
108-88-3	toluène				
	orale	DL50 5580 mg/kg	Rat	Toxicology 4, 5-15 (1975)	EU Method B.1
	cutanée	DL50 > 5000 mg/kg	Lapin	American Industrial Hygiene Association	Study investigated mortality in groups o
	inhalation (4 h) vapeur	CL50 28,1 mg/l	Rat	Study report (1980)	OECD Guideline 403
67-56-1	méthanol				
	orale	DL50 6000 mg/kg	Singe	Amer J Ophthalmol 40: 76-83 (cited in DG)	Determination of the acute toxicity of t
	cutanée	ATE 300 mg/kg			
	inhalation (4 h) vapeur	CL50 128,2 mg/l	Rat	Study report (1980)	Study performed according to internal co
	inhalation poussières/brouillard	ATE 0,5 mg/l			

Irritation et corrosivité

Provoque une irritation cutanée.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effets sensibilisants

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Susceptible de nuire au fœtus. (toluène)

Mutagenicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Risque avéré d'effets graves pour les organes. (méthanol)

Peut provoquer somnolence ou vertiges. (2,2,4-triméthylpentane; toluène)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. (toluène)

Danger par aspiration

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux

Pas de données disponibles pour le mélange.

Information supplémentaire référentes à des preuves

Pas de données disponibles pour le mélange.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné conformément à DI

Date de révision: 09.02.2024

Code du produit: 16195

Page 12 de 17

Expériences tirées de la pratique

Pas de données disponibles pour le mélange.

11.2. Informations sur les autres dangers

Autres informations

Une exposition renouvelée ou continue peut provoquer des irritations cutanées et des dermatites en raison des propriétés dégraissantes du produit.

Information supplémentaire

Irritant, Maux de tête

Vertiges, État semi-conscient

Vomissement, État d'ivresse

Spasmes, Collapsus circulatoire

Troubles respiratoires, Dyspnée

État inconscient

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Très toxique pour les organismes aquatiques.

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné
conformément à DI**

Date de révision: 09.02.2024

Code du produit: 16195

Page 13 de 17

N° CAS	Substance						
	Toxicité aquatique	Dose	[h] [d]	Espèce	Source	Méthode	
540-84-1	2,2,4-triméthylpentane						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	0,11	96 h	Oncorhynchus mykiss	SIDS Initial Assessment Report For SIAM	OECD Guideline 203
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	2,943	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50	0,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	Publication (1986)	other: As described in: The evaluation o
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	0,82	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Toxicité pour les crustacés	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	SIDS Initial Assessment Report For SIAM	OECD Guideline 211
108-88-3	toluène						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50	5,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus kisutch	Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436.	Fry were exposed to toluene in a flow th
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	> 433	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	Method: other
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	11,5	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	Method: other
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	1,39	40 d	Oncorhynchus kisutch	Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436.	Fry were exposed to toluene in a flow th
	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l	> 400	7 d	Scenedesmus quadricauda	REACH Registration Dossier	Method: other
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,74	7 d	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicol. Environ. Saf. 39, 136-146. (other: US EPA 600/4-91-003
67-56-1	méthanol						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	15400	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-009, 1975
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r 22000 mg/l	ca.	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	> 10000	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	446,7	28 d	Pimephales promelas	SAR and QSAR in Environmental Research,	Calculation performed with ECOSAR
	Toxicité pour les crustacés	NOEC	208 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD QSAR Toolbox Report (2013)	Toxicity of the target chemical is predi

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné
conformément à DI

Date de révision: 09.02.2024

Code du produit: 16195

Page 14 de 17

12.2. Persistance et dégradabilité

Pas de données disponibles pour le mélange.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas de données disponibles pour le mélange.

Coefficient de partage n-octanol/eau

N° CAS	Substance	Log Pow
540-84-1	2,2,4-triméthylpentane	4,08
108-88-3	toluène	2,73
67-56-1	méthanol	-0,77

FBC

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
540-84-1	2,2,4-triméthylpentane	231	calculé	Other company data (
108-88-3	toluène	90	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14 (10).
67-56-1	méthanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi

12.4. Mobilité dans le sol

Pas de données disponibles pour le mélange.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

12.7. Autres effets néfastesNe pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.
Éviter le rejet dans l'environnement.**Information supplémentaire**

Pas de données disponibles pour le mélange.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets****Recommandations d'élimination**Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.
Évacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives.
Ne pas jeter les résidus à l'égout.**L'élimination des emballages contaminés**Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.
Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport****Transport terrestre (ADR/RID)****14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

UN 1992

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. (2,2,4-triméthylpentane, méthanol)

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné
conformément à DI**

Date de révision: 09.02.2024

Code du produit: 16195

Page 15 de 17

14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	3
14.4. Groupe d'emballage:	II
Étiquettes:	3+6.1
Code de classement:	FT1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
Catégorie de transport:	2
N° danger:	336
Code de restriction concernant les tunnels:	D/E

Transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:	UN 1992
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. (2,2,4-triméthylpentane, méthanol)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	3
14.4. Groupe d'emballage:	II
Étiquettes:	3+6.1
Code de classement:	FT1
Dispositions spéciales:	274 802
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2

Transport maritime (IMDG)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:	UN 1992
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2,4-triméthylpentane, méthanol)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	3
14.4. Groupe d'emballage:	II
Étiquettes:	3+6.1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E2
EmS:	F-E, S-D

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:	UN 1992
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2,4-triméthylpentane, méthanol)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	3
14.4. Groupe d'emballage:	II
Étiquettes:	3+6.1
Dispositions spéciales:	A3
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	1 L
Passenger LQ:	Y341
Quantité exceptée:	E2
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	352

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné
conformément à DI**

Date de révision: 09.02.2024

Code du produit: 16195

Page 16 de 17

IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	1 L
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	364
IATA-Quantité maximale (cargo):	60 L

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:	Oui
Matières dangereuses:	2,2,4-triméthylpentane

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

Informations réglementaires UE

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 40, Inscription 48, Inscription 69, Inscription 75

Indications relatives à la directive 2012/18/UE (SEVESO III): H3 TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES (STOT) - EXPOSITION UNIQUE

Informations complémentaires: P5c, E1

Législation nationale

Limitation d'emploi: Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE). Tenir compte des restrictions prévues par le décret relatif à la protection de la mère (92/85/CEE) concernant les femmes enceintes ou allaitant. Tenir compte des restrictions portant sur l'emploi des femmes en âge de procréation.

Classe risque aquatique (D): 3 - présente un très grave danger pour l'eau

RUBRIQUE 16: Autres informations

Modifications

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 12.

Abréviations et acronymes

Flam. Liq: Liquide inflammable

Acute Tox: Toxicité aiguë

Asp. Tox: Danger par aspiration

Skin Irrit: Irritation cutanée

Repr: Toxicité pour la reproduction

STOT SE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

STOT RE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Aquatic Acute: Danger aigu pour le milieu aquatique

Aquatic Chronic: Danger chronique pour le milieu aquatique

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

Liquide d'essai Liquid 4 Liquide de référence pour carburants avec composé oxygéné conformément à DI

Date de révision: 09.02.2024

Code du produit: 16195

Page 17 de 17

Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Classification	Procédure de classification
Flam. Liq. 2; H225	Sur la base des données de contrôle
Acute Tox. 4; H302	Méthode de calcul
Acute Tox. 4; H312	Méthode de calcul
Acute Tox. 4; H332	Méthode de calcul
Asp. Tox. 1; H304	Méthode de calcul
Skin Irrit. 2; H315	Méthode de calcul
Repr. 2; H361d	Méthode de calcul
STOT SE 1; H370	Méthode de calcul
STOT SE 3; H336	Méthode de calcul
STOT RE 2; H373	Méthode de calcul
Aquatic Acute 1; H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 1; H410	Méthode de calcul

Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H302+H312+H332	Nocif en cas d'ingestion, de contact cutané ou d'inhalation.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H311	Toxique par contact cutané.
H312	Nocif par contact cutané.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très 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.

Information supplémentaire

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.

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel.

Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

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

(Toutes les données concernant les composants pertinents ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)