

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 1 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

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

#### 1.1. Identificateur de produit

VKF 96

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

##### Utilisation de la substance/du mélange

Aérosol

Lubrifiant de refroidissement, huile de coupe

##### Utilisations déconseillées

Toute utilisation non conforme.

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

Société:	Meusburger Georg GmbH & Co KG	
Rue:	Kesselstrasse 42	
Lieu:	A-6960 Wolfurt	
Téléphone:	+43 5574 6706-0	Téléfax: +43 5574 6706-12
e-mail:	office@meusburger.com	
Internet:	www.meusburger.com	
Service responsable:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Otto-Hahn-Str. 36 D-48161 Muenster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49 2534 41594-0 www.tge-consult.de

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence: Tox Info Suisse - numéro d'urgence 145 (24h)

#### Information supplémentaire

Fiche de données de sécurité conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (modifié par le règlement (UE) n° 2020/878)

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Règlement (CE) n° 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229

Eye Irrit. 2; H319

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Règlement (CE) n° 1272/2008

Mention d'avertissement: Danger

Pictogrammes:



Mentions de danger

H222

Aérosol extrêmement inflammable.

H229

Réceptif sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 2 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

### 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.

P211 Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.

P251 Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.

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

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.

P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.

P410+P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.

### 2.3. Autres dangers

En cas de ventilation insuffisante et/ou suite à l'utilisation, formation possible de mélanges explosifs/facilement inflammables.

Les substances contenues dans le mélange (>0,1%) ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

Ce produit ne contient aucune substance (> 0,1 %) ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

#### Composants dangereux

N° CAS	Substance	Quantité
N° CE	Classification SGH	
N° REACH		
N° Index		
115-10-6	diméthyl éther	15 - < 20 %
204-065-8	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	
01-2119472128-37		
603-019-00-8		
57635-48-0	Acide alkylique polyglycol éther carbonique	1 - < 2,5 %
611-563-2	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H315 H318	
107-41-5	2-méthylpentane-2,4-diol	1 - < 2,5 %
203-489-0	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319	
01-2119539582-35		
603-053-00-3		

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 3 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

110-97-4 203-820-9 01-2119475444-34 603-083-00-7	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-isopropanolamine  Eye Irrit. 2; H319	1 - < 2,5 %
141-43-5 205-483-3 01-2119486455-28 603-030-00-8	2-aminoéthanol, éthanolamine  Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H332 H312 H302 H314 H335	< 0,1 %

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			
115-10-6	204-065-8	diméthyl éther par inhalation: CL50 = 164000 ppm (gaz)	15 - < 20 %
107-41-5	203-489-0	2-méthylpentane-2,4-diol dermique: DL50 = >2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = >2000 mg/kg	1 - < 2,5 %
110-97-4	203-820-9	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-isopropanolamine dermique: DL50 = 8000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 2000 mg/kg	1 - < 2,5 %
141-43-5	205-483-3	2-aminoéthanol, éthanolamine par inhalation: ATE = 11 mg/l (vapeurs); par inhalation: CL50 = > 1,3 mg/l (poussières ou brouillards); dermique: DL50 = (2504) mg/kg; par voie orale: DL50 = 1089 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	< 0,1 %

### Information supplémentaire

Le produit ne contient pas de substances répertoriées SVHC >0,1% conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006 § 59 (REACH).

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

#### Indications générales

En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

#### Après inhalation

En cas d'accident par inhalation, transporter la victime hors de la zone contaminée et la garder au repos. En cas d'irritation des voies respiratoires, consulter un médecin.

#### Après contact avec la peau

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec eau et savon. En cas d'irritations cutanées consulter un dermatologue.

#### Après contact avec les yeux

Rincer soigneusement et abondamment avec une douche oculaire ou de l'eau. En cas de symptômes durables, consulter un ophtalmologiste.

#### Après ingestion

En cas d'ingestion accidentelle, faire boire immédiatement: Eau. Si la victime est inconsciente ou si elle souffre de crampes, ne jamais lui faire ingurgiter quoi que ce soit. NE PAS faire vomir. Attention en cas de vomissement: risque d'aspiration! Appeler immédiatement un médecin.

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 4 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

### **4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Aucune information disponible.

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

Traitement symptomatique.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### **5.1. Moyens d'extinction**

#### **Moyens d'extinction appropriés**

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Extincteur à sec. Mousse résistante à l'alcool. Eau pulvérisée.

#### **Moyens d'extinction inappropriés**

Jet d'eau de forte puissance.

### **5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif. En cas d'incendie, risque de dégagement de: Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Monoxyde de carbone Produits de pyrolyse, toxique.

### **5.3. Conseils aux pompiers**

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

### **Information supplémentaire**

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients. Rabattre les gaz/vapeurs/brouillards par pulvérisation d'eau. Recueillir séparément l'eau d'extinction contaminée. Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

#### **Remarques générales**

Ventiler la zone concernée. Eloigner toute source d'ignition. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols. Eviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

#### **Pour les non-secouristes**

Utiliser un équipement de protection individuelle (voir section 8).

#### **Pour les secouristes**

Utiliser un appareil respiratoire à adduction d'air et à pression positive en cas de risque de dégagement incontrôlé, en cas de niveaux d'exposition inconnus, ou à chaque fois que la protection fournie par les appareils respiratoires filtrants risque de ne pas être suffisante.

### **6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. Danger d'explosion. Éliminer immédiatement les fuites. Eviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution). En cas d'une fuite de gaz ou d'une infiltration dans les eaux naturelles, le sol ou les canalisations, avvertir les autorités compétentes.

### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

#### **Pour la rétention**

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel). Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination.

#### **Pour le nettoyage**

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

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 5 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Maniement sûr: voir paragraphe 7

Protection individuelle: voir paragraphe 8

Evacuation: voir paragraphe 13

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

#### **Consignes pour une manipulation sans danger**

Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Ne pas vaporiser sur des flammes ou des objets incandescents. En raison du risque d'explosion, éviter toute pénétration des vapeurs dans les caves, les canalisations et les fosses.

Porter un vêtement de protection approprié. (Voir section 8.)

#### **Préventions des incendies et explosion**

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Un échauffement provoque une élévation de la pression et génère un risque d'éclatement.

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

Selon le produit, toujours fermer le récipient de manière hermétique.

Au poste de travail, ne pas manger, ne pas boire, ne pas fumer ni priser.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

#### **Information supplémentaire**

Mesures générales de protection et d'hygiène: cf. chapitre 8

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

#### **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Conserver les récipients bien fermés dans un endroit frais bien ventilé. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Assurer une aération suffisante.

#### **Conseils pour le stockage en commun**

Ne pas stocker ensemble avec: Matières explosives. Solides inflammables. Solides auto-inflammables.

Matières ou mélanges auto-échauffants. Matières ou mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables. Liquides oxydants. Solides comburants (oxydants). Matières et mélanges auto-réactifs.

Peroxydes organiques. substances radioactives.

Matières infectieuses.

#### **Information supplémentaire sur les conditions de stockage**

Température de stockage conseillée : 15 - 35 °C. Ne pas conserver à des températures supérieures à: 50 °C

Les règlements pour le stockage des aérosols inflammables doivent être respectés.

Durée de stockage maximale : 24 mois.

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

Voir section 1.

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 6 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

### Valeurs limites d'exposition (VME/VLE; Suva, 1903.f)

N° CAS	Substance	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/ml	Catégorie	Origine
141-43-5	2-Aminoéthanol	2	5		VME 8 h	
		4	10		VLE courte durée	
115-10-6	Ether diméthylque	1000	1910		VME 8 h	
107-41-5	Hexylèneglycol	10	49		VME 8 h	
		20	98		VLE courte durée	
102-71-6	Triéthanolamine (inhalable)	-	5		VME 8 h	
		-	5		VLE courte durée	

### Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Substance	Voie d'exposition	Effet	Valeur
115-10-6	diméthyl éther			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	1894 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	471 mg/m <sup>3</sup>
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriéthanol			
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	13 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	1,25 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	6,3 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	5 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	3,1 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	local	5 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	local	1,25 mg/m <sup>3</sup>
107-41-5	2-méthylpentane-2,4-diol			
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	1 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par voie orale	systémique	1 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	2 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, aigu		par inhalation	local	98 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	local	25 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	3,5 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, aigu		par inhalation	local	49 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	local	49 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	14 mg/m <sup>3</sup>
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-isopropanolamine			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	6,4 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	5 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	3,9 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	6,3 mg/kg p.c./jour

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 7 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	1,3 mg/kg p.c./jour
141-43-5	2-aminoéthanol, éthanolamine		
Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	1 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	0,18 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	1,5 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme	dermique	systémique	1,5 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, à long terme	dermique	systémique	3 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	local	0,28 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	local	0,51 mg/m <sup>3</sup>

### Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Substance		Valeur
Milieu environnemental			
115-10-6	diméthyl éther		
Eau douce			0,155 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)			1,549 mg/l
Eau de mer			0,016 mg/l
Sédiment d'eau douce			0,681 mg/kg
Sédiment marin			0,069 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées			160 mg/l
Sol			0,045 mg/kg
102-71-6	2,2',2''-Nitrioltriéthanol		
Eau douce			0,32 mg/l
Eau de mer			0,032 mg/l
Sédiment d'eau douce			1,7 mg/kg
Sédiment marin			0,17 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées			10 mg/l
Sol			0,151 mg/kg
107-41-5	2-méthylpentane-2,4-diol		
Eau douce			0,429 mg/l
Eau de mer			0,0429 mg/l
Sédiment d'eau douce			1,79 mg/kg
Sédiment marin			0,179 mg/kg
Intoxication secondaire			100 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées			20 mg/l
Sol			0,11 mg/kg
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-isopropanolamine		
Eau douce			0,278 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)			2,777 mg/l
Eau de mer			0,028 mg/l

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 8 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

Sédiment d'eau douce	2,33 mg/kg
Sédiment marin	0,233 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées	15000 mg/l
Sol	0,303 mg/kg
141-43-5	2-aminoéthanol, éthanolamine
Eau douce	0,07 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)	0,028 mg/l
Eau de mer	0,007 mg/l
Sédiment d'eau douce	0,357 mg/kg
Sédiment marin	0,036 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées	100 mg/l
Sol	1,29 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.

Si l'aspiration locale n'est pas possible ou insuffisante, assurer dans la mesure du possible une bonne ventilation de la zone de travail.

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

##### Protection des yeux/du visage

Portez des lunettes de sécurité ou de lunettes de protection contre les substances chimiques (en cas de risque de projection)

##### Protection des mains

En cas de contact prolongé ou répété avec la peau : Porter des gants appropriés.

Matériau approprié:

NBR (Caoutchouc nitrile) (>0,9 - 1 mm)

période de latence (temps maximum de port): >480 min

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 2016/425 et au standard EN 374 qui en dérive.

Avant l'emploi, vérifier l'étanchéité/la perméabilité. Si les gants doivent être réutilisés, les nettoyer avant de les retirer et les conserver dans un endroit bien ventilé.

##### Protection de la peau

Vêtements de protection.

Les standards minimaux applicables aux mesures de protection lors de la manipulation de substances de travail figurent dans le code TRGS 500 (D).

##### Protection respiratoire

Le port d'un masque respiratoire protecteur n'est pas nécessaire si l'utilisation s'effectue conformément aux règles et dans des conditions normales.

Une protection respiratoire est nécessaire lors de:

Dépassement de la valeur limite

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 9 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

Ventilation insuffisante

Appareil de protection respiratoire approprié : appareil de protection respiratoire autonome (appareil isolant) (DIN EN 133).

Utiliser uniquement des appareils de protection respiratoire portant le marquage CE et le numéro de contrôle à quatre chiffres.

### Protection contre les risques thermiques

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière.

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

Ne pas laisser s'échapper le produit de façon incontrôlée dans l'environnement.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique:	Aérosol
Couleur:	jaune clair
Odeur:	caractéristique
Seuil olfactif:	non déterminé

#### Testé selon la méthode

Point de fusion/point de congélation:	non déterminé
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	-24 °C
Inflammabilité:	non déterminé
Limite inférieure d'explosivité:	2,6 vol. %
Limite supérieure d'explosivité:	18,6 vol. %
Point d'éclair:	négligeable
Température d'auto-inflammation:	235 °C
Température de décomposition:	non déterminé
pH-Valeur (à 20 °C):	7 - 8
Viscosité cinématique:	non déterminé
Hydrosolubilité:	complètement miscible
Solubilité dans d'autres solvants	non déterminé
La vitesse de dissolution:	négligeable
Coefficient de partage n-octanol/eau:	non déterminé
La stabilité de la dispersion:	négligeable
Pression de vapeur: (à 20 °C)	3500 - 5000 hPa
Densité (à 20 °C):	0,965 g/cm <sup>3</sup> DIN 55990
Densité apparente:	non déterminé
Densité de vapeur relative:	non déterminé
Caractéristiques des particules:	non déterminé

### 9.2. Autres informations

#### Informations concernant les classes de danger physique

Dangers d'explosion

En cas de ventilation insuffisante et/ou suite à l'utilisation, formation possible de mélanges explosifs/facilement inflammables.

Combustion entretenue:

Aucune donnée disponible

Température d'inflammation spontanée

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 10 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

solide:

négligeable

gaz:

non déterminé

Propriétés comburantes

Récipient sous pression. À protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C. Ne pas percer ou brûler même après usage. Ne pas vaporiser sur des flammes ou des objets incandescents.

### Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation:

non déterminé

Épreuve de séparation du solvant:

non déterminé

Teneur en solvant:

non déterminé

Teneur en corps solides:

non déterminé

Point de sublimation:

non déterminé

Point de ramollissement:

non déterminé

Point d'écoulement:

non déterminé

Viscosité dynamique:

non déterminé

Durée d'écoulement:

non déterminé

### Information supplémentaire

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et s'épanchent au niveau du sol

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Aucune information disponible.

### 10.2. Stabilité chimique

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

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Des réactions dangereuses ne se produisent pas si utilisé et stocké correctement.  
Cf. chapitre 10.5.

### 10.4. Conditions à éviter

Conserver à l'écart de la chaleur.  
Risque d'inflammation.  
Un échauffement provoque une élévation de la pression et génère un risque d'éclatement.

### 10.5. Matières incompatibles

Agents oxydants, fortes.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Ne se décompose pas si utilisé dans les conditions prévues.

### Information supplémentaire

stabilité au stockage: >= 24 mois.

## 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

Aucune information disponible.

#### Toxicité aiguë

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

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 11 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
115-10-6	diméthyl éther				
	inhalation (4 h) gaz	CL50 ppm	164000	Rat	ECHA Dossier
107-41-5	2-méthylpentane-2,4-diol				
	orale	DL50 mg/kg	>2000	Rat	Dossier de l'ECHA
	cutanée	DL50 mg/kg	>2000	Lapin	Dossier de l'ECHA
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-isopropanolamine				
	orale	DL50 mg/kg	> 2000	Rat	Dossier de l'ECHA
	cutanée	DL50 mg/kg	8000	Lapin	Dossier de l'ECHA
					24 hr dosing period followed by a 14 day
141-43-5	2-aminoéthanol, éthanolamine				
	orale	DL50 mg/kg	1089	Rat	Dossier de l'ECHA
	cutanée	DL50 mg/kg	(2504)	Lapin	Dossier de l'ECHA
	inhalation vapeur	ATE	11 mg/l		
	inhalation (4 h) poussières/brouillard	CL50 mg/l	> 1,3		

### Irritation et corrosivité

Provoque une sévère irritation des yeux.

Corrosion/irritation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Corrosion cutanée/irritation cutanée: légèrement irritant, mais ne relevant pas d'une classification.

### Effets sensibilisants

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

### Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

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

diméthyl éther:

Toxique pour le développement / effets tératogènes: NOAEL = 4000 ppm

bibliographie: Dossier de l'ECHA

mutagénicité in vitro:

Méthode: OECD Guideline 473 (In Vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test)

Résultat: négatif.

bibliographie: Dossier de l'ECHA

Carcinogénétique:

Méthode: (par inhalation) OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)

espèce: Rat; Durée du test: 2 ans

Résultat: négatif.

bibliographie: Dossier de l'ECHA

2-aminoéthanol, éthanolamine:

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 12 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

mutagénicité in vitro: Aucune indication expérimentale relative à la mutagénité in vitro disponible. Toxicité pour la reproduction: Temps d'exposition: 32d. Espèce: Rat Méthode: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study); Résultat: NOAEL = 300 mg/kg bw/day; Toxique pour le développement / effets tératogènes: Temps d'exposition: 21d. Espèce: Sprague-Dawley Rat.; Méthode: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study), Résultat: NOAEL = 75 mg/kg bw/day (maternal toxicity), Résultat: NOAEL = 225 mg/kg bw/day (Toxique pour le développement / effets tératogènes )  
bibliographie: Dossier de l'ECHA

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

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

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

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

diméthyl éther:

Toxicité chronique par inhalation: NOAEL = 47106 mg/m<sup>3</sup> (Rat)

OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)

bibliographie: Dossier de l'ECHA

2-méthylpentane-2,4-diol:

Toxicité orale chronique:

Espèce: Rat.

OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Durée du test: 91 d

Résultat: NOAEL = 450 mg/kg

bibliographie: Dossier de l'ECHA

mutagénicité in vitro: Méthode: OECD Guideline 473 (In Vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test),

Espèce: Rat.

Résultat: négatif.

bibliographie: Dossier de l'ECHA

Toxicité pour la reproduction: Espèce: Rat.

Résultat: NOAEL = 500 mg/kg

bibliographie: Dossier de l'ECHA

2-aminoéthanol, éthanolamine:

Toxicité par inhalation subaiguë Temps d'exposition: 28d. Espèce: Wistar Rat.; Méthode: OECD Guideline 412

(Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day); Résultat: NOAEC = 10 mg/m<sup>3</sup>

bibliographie: Dossier de l'ECHA

### Danger par aspiration

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

### Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux

Aucune information disponible.

## 11.2. Informations sur les autres dangers

### Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucune substance (> 0,1 %) ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

### Autres informations

Aucune donnée disponible.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 13 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

### 12.1. Toxicité

Le produit n'a pas été testé.

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
115-10-6	diméthyl éther					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	> 4100	96 h	Poecilia reticulata	Dossier de l'ECHA NEN 6504
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	154,917	96 h	green algae	Dossier de l'ECHA ECOSAR v1.00
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	> 4400	48 h	Daphnia magna	Dossier de l'ECHA NEN6501
107-41-5	2-méthylpentane-2,4-diol					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	8690	96 h	Pimephales promelas	Dossier de l'ECHA (OECD 203)
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	>429	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	Dossier de l'ECHA (OECD 201)
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	5410	48 h	Daphnia magna	Dossier de l'ECHA (OECD 202)
	Toxicité bactérielle aiguë	(CE50 mg/l)	3070		Pseudomonas aeruginosa	Dossier de l'ECHA
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-isopropanolamine					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	1466	96 h	Danio rerio	Dossier de l'ECHA OECD 203
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	339 mg/l	72 h	Desmodium subspicatus	Dossier de l'ECHA German industrial standard DIN 38
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	277,7	48 h	Daphnia magna	Dossier de l'ECHA 79/831/EEC, C.2
141-43-5	2-aminoéthanol, éthanolamine					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50	349 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	Dossier de l'ECHA other: Directive 92/69/EEC, C.1.
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r	2,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Dossier de l'ECHA OECD 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	27,04	48 h	Daphnia magna	Dossier de l'ECHA OECD 202
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	1,24	41 d	Oryzias latipes	Dossier de l'ECHA OECD 210
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,85	21 d	Daphnia magna	Dossier de l'ECHA OECD 202

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Le produit n'a pas été testé.

N° CAS	Substance			
	Méthode	Valeur	d	Source
	Évaluation			
115-10-6	diméthyl éther			
	OECD 301D / CEE 92/69 annexe V, C.4-E	5%	28	Dossier de l'ECHA
	N'est pas facilement biodégradable (selon les critères OCDE).			
107-41-5	2-méthylpentane-2,4-diol			

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 14 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

	OECD 301F / ISO 9408 / CEE 92/69 annexe V, C.4-D	81%	28	Dossier de l'ECHA
	Facilement biodégradable (selon les critères OCDE).			
141-43-5	2-aminoéthanol, éthanolamine			
	OCDE 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	>90%	21	Dossier de l'ECHA
	Facilement biodégradable (selon les critères OCDE).			

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

#### Coefficient de partage n-octanol/eau

N° CAS	Substance	Log Pow
115-10-6	diméthyl éther	0,07
107-41-5	2-méthylpentane-2,4-diol	0,58
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-isopropanolamine	-0,878
141-43-5	2-aminoéthanol, éthanolamine	-2,3

#### FBC

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; di-isopropanolamine	2,34		SAR and QSAR in Envi
141-43-5	2-aminoéthanol, éthanolamine	2,5		QSAR

### 12.4. Mobilité dans le sol

Aucune information disponible.

### 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.

La conclusion précédente s'applique aux substances contenues dans le produit à partir de 0,1 %.

### 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.

La conclusion précédente s'applique aux substances contenues dans le produit à partir de 0,1 %.

### 12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

### Information supplémentaire

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

#### Recommandations d'élimination

L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

Les emballages non pollués et complètement vides peuvent être destinés à un recyclage.

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

Liste de propositions pour les codes/désignations des déchets selon le CED :

#### Code d'élimination des déchets - Produit (RS 814.610.1, OMoD)

160504 Déchets non décrits ailleurs dans la liste; Gaz en récipients à pression et produits chimiques usagés; Gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses; déchet spécial

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 15 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

### Code d'élimination des déchets - Résidus (RS 814.610.1, OMoD)

160504 Déchets non décrits ailleurs dans la liste; Gaz en récipients à pression et produits chimiques usagés; Gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses; déchet spécial

### Code d'élimination des déchets - Emballages contaminés (RS 814.610.1, OMoD)

150104 Déchets d'emballages, absorbants, chiffons d'essuyage, matériaux filtrants et vêtements de protection (non spécifiés ailleurs); Déchets d'emballages (y compris les déchets d'emballages collectés séparément dans les communes); Emballages métalliques

### L'élimination des emballages contaminés

Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### Transport terrestre (ADR/RID)

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 1950
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	AÉROSOLS
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	2
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	-
Étiquettes:	2.1
	
Code de classement:	5F
Dispositions spéciales:	190 327 344 625
Quantité limitée (LQ):	1 L
Quantité exceptée:	E0
Catégorie de transport:	2
Code de restriction concernant les tunnels:	D

### Transport fluvial (ADN)

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 1950
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	AÉROSOLS
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	2
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	-
Étiquettes:	2.1
	
Code de classement:	5F
Dispositions spéciales:	190 327 344 625
Quantité limitée (LQ):	1 L

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 16 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

Quantité exceptée:	E0
<b>Transport maritime (IMDG)</b>	
<b><u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	AEROSOLS
<b><u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Groupe d'emballage:</u></b>	-
Étiquettes:	2.1
	
Marine polluant:	NO
Dispositions spéciales:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Quantité limitée (LQ):	1000 mL
Quantité exceptée:	E0
EmS:	F-D, S-U
<b>Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b><u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	AEROSOLS, FLAMMABLE
<b><u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Groupe d'emballage:</u></b>	-
Étiquettes:	2.1
	
Dispositions spéciales:	A145 A167 A802
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Quantité exceptée:	E0
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	203
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	75 kg
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	203
IATA-Quantité maximale (cargo):	150 kg
<b><u>14.5. Dangers pour l'environnement</u></b>	
DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:	Non
<b><u>14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</u></b>	
Voir la section 6 - 8	
<b><u>14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI</u></b>	
non applicable	

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 17 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

### 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 75

2010/75/UE (COV):	non déterminé
2004/42/CE (COV):	38,4 % (373 g/l)
Indications relatives à la directive 2012/18/UE (SEVESO III):	P3a AÉROSOLS INFLAMMABLES

##### Information supplémentaire

Fiche de données de sécurité conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (modifié par le règlement (UE) n° 2020/878)

Directive aérosol (75/324/CEE)

REACH 1907/2006 annexe XVII No (mélange): 3, 40

Le mélange est classé dangereux selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP].

##### Législation nationale

Limitation d'emploi: Tenir compte des restrictions prévues par l'ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs, OLT 5 (RS 822.115). Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation et que si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit. Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans.

Teneur en COV (OCOV):	15 - 20 %
N° du tarif (OCOV):	3403.9900

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Les substances suivantes dans ce mélange ont fait l'objet d'une évaluation chimique de sécurité:

diméthyl éther  
2-méthylpentane-2,4-diol  
1,1'-iminodipropan-2-ol; di-isopropanolamine  
2-aminoéthanol, éthanolamine

### RUBRIQUE 16: Autres informations

#### Modifications

Rev. 1,0; Première publication 09.05.2018  
Rev. 2,0; Révision 06.04.2020 Les changements au chapitre 2-16  
Rev. 3,0; Révision 10.02.2021 Les changements au chapitre 2-16  
Rev. 4,0; Révision 03.03.2023 Les changements au chapitre 1-16

#### Abréviations et acronymes

ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route  
CAS : Chemical Abstracts Service  
CLP : Classification, Labeling, Packaging

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 18 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

DNEL : Derived No Effect Level  
d : day(s)  
EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS : European List of Notified Chemical Substances  
ECHA : European Chemicals Agency  
ECOSAR: Ecological Structure Activity Relationships  
EWC : European Waste Catalogue  
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER  
IMDG : International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA : International Air Transport Association  
IATA-DGR : Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO : International Civil Aviation Organization  
ICAO-TI : Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
GHS : Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
OECD/OCDE: Organisation for Economic Co-operation and Development/Organisation de coopération et de développement économiques  
PNEC : Predicted No Effect Concentration  
PBT : Substances persistantes, bioaccumulable et toxiques  
QSAR: Quantitative Structure-Activity Relationship  
RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses  
TRGS : Règles techniques pour les substances dangereuses  
NU : Nations Unies  
vPvB : Substances très persistantes et très bioaccumulables  
COV : Composés organiques volatils  
w: week(s)  
WoE : Weight of Evidence

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

Classification	Procédure de classification
Aerosol 1; H222-H229	Sur la base des données de contrôle
Eye Irrit. 2; H319	Principe d'extrapolation "Aérosols"

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

H220	Gaz extrêmement inflammable.
H222	Aérosol extrêmement inflammable.
H229	Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

### Information supplémentaire

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 19 de 19

Date d'impression: 22.03.2023

Date de révision: 03.03.2023

VKF 96

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.

---

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