

Mélange 10-16% oxyde d'éthylène / 84-90% dioxyde de carbone
MTG32576
RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise
1.1. Identificateur de produit

Nom commercial	Mélange 10-16 % oxyde d'éthylène / 84-90 % dioxyde de carbone
Description chimique	Oxyde d'éthylène 10 - 16% / Dioxyde de carbone 84 - 90%
N° CAS	-
N° CE	-
N° Index	-
N° d'enregistrement	-
Formule chimique	C ₂ H ₄ O / CO ₂

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

Utilisations pertinentes identifiées	Industriel et professionnel Gaz de test ou d'étalonnage Utilisation en laboratoire Contacter le fournisseur pour plus d'information sur l'utilisation
Utilisations déconseillées	Utilisation grand public déconseillée

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

Société	MULTIGAS Route de l'Industrie 102 CH-1564 Domdidier
Téléphone	+41 (0) 26 676 94 94
Adresse e-mail	info@multigas.ch

1.4. Numéros d'appel d'urgence

145 (Centre de toxicologie Zurich) ou +41 (0) 44 251 51 51
+41 (0) 26 676 94 94 (Multigas)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers
2.1. Classification de la substance ou du mélange
Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Dangers physiques	Gaz inflammables, Catégorie 1	H220
	Gaz chimiquement instable Catégorie A	H230
	Gaz sous pression : Gaz liquéfié	H280

Mélange 10-16% oxyde d'éthylène / 84-90% dioxyde de carbone
MTG32576

Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 2	H315
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 2	H319
Toxicité aiguë (inhalation:gaz) Catégorie 4	H332
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, Catégorie 3	H335
Mutagenicité sur les cellules germinales, Catégorie 1B	H340
Cancérogénicité, Catégorie 1B	H350
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, Catégorie 1	H372

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger	    
	GHS02 GHS04 GHS05 GHS07 GHS08
Mention d'avertissement	Danger
Mentions de danger	
H220	Gaz extrêmement inflammable
H230	Peut exploser même en l'absence d'air
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur
H315	Provoque une irritation cutanée
H319	Provoque une sévère irritation des yeux
H332	Nocif par inhalation
H335	Peut irriter les voies respiratoires
H340	Peut induire des anomalies génétiques
H350	Peut provoquer le cancer
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
Conseils de prudence	
P202	Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité
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
P260	Ne pas respirer les gaz, vapeurs

Mélange 10-16% oxyde d'éthylène / 84-90% dioxyde de carbone
MTG32576

P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux, un équipement de protection du visage
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau
P304+P340+P315	EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter immédiatement un médecin
P305+P351+P338+P315	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. Consulter immédiatement un médecin
P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical/Consulter un médecin
P410+P403	Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé
P405	Garder sous clef

2.3. Autres dangers

Aucun

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants
3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	Concentration	Classification
Dioxyde de carbone	(N° CAS) 124-38-9 (N° CE) 204-696-9 (N° index) -- (N° REACH) --	84 - 90%	Press. Gas (Liq.), H280
Oxyde d'éthylène	(N° CAS) 75-21-8 (N° CE) 200-849-9 (N° index) 603-023-00-X (N° REACH) 01-2119432402-53	10 - 16%	Flam. Gas 1, H220 Chem. Unst. Gas A, H230 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalation:gas), H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

Ne contient pas d'autres composants ni impuretés qui pourraient modifier la classification du produit.

3.2. Mélanges

Non déterminé

Mélange 10-16% oxyde d'éthylène / 84-90% dioxyde de carbone
MTG32576
RUBRIQUE 4: Premiers secours
4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux	Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant
En cas d'inhalation	En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin
En cas de contact avec la peau	Laver au savon avec une grande quantité d'eau
En cas de contact avec les yeux	Rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin
En cas d'ingestion	Ne pas faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Consulter un médecin

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Peut causer une irritation de la cornée (avec un trouble temporaire de la vue)

Peut causer une irritation de la peau

Peut causer une irritation des voies respiratoires, des éternuements, des toux, une sensation de brûlure de la gorge avec une sensation de contraction du larynx et des difficultés respiratoires

Se reporter à la section 11

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

Donnée non disponible

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie
5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	Eau pulvérisée ou brouillard d'eau. Poudre sèche. Mousse
Moyens d'extinction inappropriés	Ne pas utiliser de jet d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Risques spécifiques	En cas d'incendie ou de chaleur excessive, des produits de décomposition dangereux peuvent se former L'exposition au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients
Produits de combustion dangereux	En cas d'incendie la décomposition thermique peut conduire aux fumées toxiques et/ou corrosives suivantes: oxydes de carbone

5.3. Information supplémentaire

Les récipients fermés peuvent être refroidis au moyen d'eau pulvérisée

Mélange 10-16% oxyde d'éthylène / 84-90% dioxyde de carbone**MTG32576****RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz
Assurer une ventilation adéquate
Enlever toute source d'ignition
Évacuer le personnel vers des endroits sûrs
Attention aux vapeurs qui s'accumulent en formant des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses
Équipement de protection individuel, voir section 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Essayer d'arrêter la fuite

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ventiler la zone
Maintenir la zone évacuée et débarrassée de toute source d'inflammation jusqu'à l'évaporation complète du liquide répandu (sol débarrassé de givre)

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir aussi les sections 8 et 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Éviter le contact avec la peau et les yeux
Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard
Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer
Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques
Pour les précautions, voir section 2.2

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

Entreposer dans un endroit frais. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré
Contenu sous pression

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

Aucune

Mélange 10-16% oxyde d'éthylène / 84-90% dioxyde de carbone
MTG32576
RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle
8.1. Paramètres de contrôle
Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composant	N° CAS	Valeur type d'exposition	Paramètre de contrôle	Source
Dioxyde de carbone	124-38-9	VME	5000 ppm	SUVA : Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
			9000 mg/m ³	
		VLE	-	SUVA : Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
			-	
Oxyde d'éthylène	75-21-8	VME	1 ppm	SUVA : Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
			2 mg/m ³	
		VLE	-	SUVA : Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
			-	

8.2. Contrôles de l'exposition
8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble

Utiliser des détecteurs avec alarme quand des gaz toxiques peuvent s'échapper

8.2.2. Équipements de protection individuelle
Protection des yeux/du visage

Porter des lunettes de sécurité étanches et un écran facial lors des opérations de transvasement ou de déconnexion des lignes de transfert. Norme EN 166

Protection de la peau

Porter des gants de protection lors de la manipulation des bouteilles de gaz. Norme EN 388

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 89/686/CEE et au standard EN 374 qui en dérive

Contact par éclaboussures

Matériel: caoutchouc butyle

épaisseur minimum: 0,3 mm

délai de rupture: >10 min

Contact longue durée

Matériel: caoutchouc butyle

épaisseur minimum: 0,7 mm

délai de rupture: >480 min

Prévoir des vêtements de protection résistants aux produits chimiques appropriés en cas d'urgence. Norme EN943-1

Mélange 10-16% oxyde d'éthylène / 84-90% dioxyde de carbone
MTG32576
Protection respiratoire

Appareil respiratoire autonome (ARA) ou un masque à air à pression positive doivent être utilisés dans des atmosphères sous oxygénées Norme EN 137 - Dispositif autonome à air comprimé et masque complet du visage

8.2.3. Contrôles d'exposition ambiante

Donnée non disponible

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques
9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles
Aspect

<ul style="list-style-type: none"> • État physique à 20°C / 101.3kPa • Couleur 	Gaz Incolore
Odeur	Donnée non disponible
Seuil olfactif	Donnée non disponible
pH	Donnée non disponible
Point de fusion / Point de congélation	Donnée non disponible
Point d'ébullition	Donnée non disponible
Point d'éclair	-57°C (Oxyde d'éthylène)
Vitesse d'évaporation	Donnée non disponible
Inflammabilité (gaz)	Inflammable
Limites d'explosivité	2.6 %-vol – 99.9 %-vol (Oxyde d'éthylène)
Pression de vapeur [20°C]	Donnée non disponible
Pression de vapeur [50°C]	Donnée non disponible
Densité de vapeur	1.52 (calculé)
Densité relative, liquide (eau=1)	Donnée non disponible
Densité relative, gaz (air=1)	Plus lourd que l'air
Hydrosolubilité	Donnée non disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammation	Donnée non disponible
Température de décomposition	Donnée non disponible
Viscosité	Donnée non disponible
Propriétés explosives	Donnée non disponible
Propriétés comburantes	Donnée non disponible

9.2. Autres informations
Masse molaire Donnée non disponible

Mélange 10-16% oxyde d'éthylène / 84-90% dioxyde de carbone
MTG32576
Température critique [°C]

Donnée non disponible

Densité relative, gaz

Gaz ou vapeur plus lourd que l'air. Peut s'accumuler dans les endroits confinés, en particulier dans les points bas et les sous-sols

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité
10.1. Réactivité

Pas de danger de réactivité autres que les effets décrits dans les sections ci-dessous

10.2. Stabilité chimique

 Stable dans les conditions recommandées de stockage
 Risque de polymérisation

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

 Peut former un mélange explosif avec l'air
 Forte réaction exothermique avec les acides
 Risque de polymérisation
 Réactions avec les agents oxydants
 Réactions aux métaux légers
 Réactions avec l'eau
 Réactions avec les amines

10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes

10.5. Matières incompatibles

 Alcools, métaux alcalins, ammoniacque, oxydants, métaux chimiquement actifs et leurs sels
 Pour plus d'informations sur la compatibilité, se référer à la norme ISO 11114

10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas de produits de décomposition dangereux dans les conditions normales d'utilisation et de stockage

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques
11.1. Informations sur les effets toxicologiques
Toxicité aiguë

Les critères de classification ne sont pas réunis

Mélange 10-16% oxyde d'éthylène / 84-90% dioxyde de carbone
MTG32576

Pas d'effet toxicologique attendu avec ce produit si les valeurs limites d'exposition ne sont pas dépassées

Corrosion cutanée / irritation cutanée

Donnée non disponible

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Donnée non disponible

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Donnée non disponible

Mutagénicité des cellules

Donnée non disponible

Cancérogénicité

Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Irritation des voies respiratoires

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Cause des dommages au système nerveux et aux organes de formation du sang par exposition prolongée ou répétée par inhalation

Danger par inhalation

Donnée non disponible

RUBRIQUE 12: Informations écologiques
12.1. Toxicité
Evaluation

Les critères de classification ne sont pas réunis

12.2. Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

12.4. Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Donnée non disponible. L'évaluation du caractère PBT / vPvB n'est pas disponible car l'évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise / n'est pas menée

12.6. Autres effets néfastes

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Mélange 10-16% oxyde d'éthylène / 84-90% dioxyde de carbone
MTG32576
13.1. Méthodes de traitement des déchets

Produit	Ne doit pas être rejeté dans l'atmosphère Brûler dans un incinérateur chimique équipé d'un système de postcombustion et d'épuration Renvoyer au fournisseur le produit non consommé dans son récipient d'origine
Emballages contaminés	Renvoyer au fournisseur le produit non consommé dans son récipient d'origine
Code OMoD	16 05 04 Gaz en récipients sous pression (y compris halons) contenant des substances dangereuses

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport
14.1. Numéro ONU

Transport par route/rail ADR / RID	Transport par mer IMDG	Transport par air IATA
1041	1041	1041

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Transport par route/rail ADR / RID	Transport par mer IMDG	Transport par air IATA
Oxyde d'éthylène et dioxyde de carbone en mélange	Ethylene oxide and carbon dioxide mixture	Ethylene oxide and carbon dioxide mixture

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Etiquetage


 ADR/RID
IMDG
IATA

2.1 : Gaz inflammables

14.4. Groupe d'emballage

 ADR/RID
IMDG
IATA

Non déterminé

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR/RID	Non
IMDG	No
ICAO-TI / IATA-DGR	No

Mélange 10-16% oxyde d'éthylène / 84-90% dioxyde de carbone
MTG32576
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Donnée non disponible

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

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

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation du risque chimique (CSA) ne nécessite pas d'être faite

RUBRIQUE 16: Autres informations
Indications de changement

Fiche de données de sécurité revue selon le règlement de la commission (EU) 2015/830

Abréviations et acronymes

ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
 CAS : Identifiant numérique attribué par le Chemical Abstract Service (USA)
 CLP : Classification Labelling Packaging - Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage
 CSA : Chemical Safety Assessment - Évaluation de la sécurité chimique
 EIGA : European Industrial Gases Association
 EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées
 EPI : Equipements de protection individuelle
 EN : European Norm -Norme Européenne
 ETA : Estimation de la Toxicité Aiguë
 IATA : International Air Transport Association - Association internationale du transport aérien
 IMDG Code : International Maritime Dangerous Goods Code - Code pour le transport maritime international des marchandises dangereuses
 LC50 : Lethal Concentration - Concentration létale pour 50% de la population testée
 PBT : Persistant, Bioaccumulable et Toxique
 REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Règlement (CE) no 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des

Mélange 10-16% oxyde d'éthylène / 84-90% dioxyde de carbone
MTG32576

	substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances
RID :	Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses
RMM :	Risk Management Measures - Mesures de gestion des risques
STOT-SE :	Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure; Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique
UN :	United Nations - Nations Unies
vPvB :	very Persistent and very Bioaccumulable - très persistant et très bioaccumulable

Texte complet des Phrases-H et P citées dans les sections 2 et 3
Mentions de danger

H220	Gaz extrêmement inflammable
H230	Peut exploser même en l'absence d'air
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur
H315	Provoque une irritation cutanée
H319	Provoque une sévère irritation des yeux
H332	Nocif par inhalation
H335	Peut irriter les voies respiratoires
H340	Peut induire des anomalies génétiques
H350	Peut provoquer le cancer
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

Conseils de prudence

P202	Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité
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
P260	Ne pas respirer les gaz, vapeurs
P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux, un équipement de protection du visage
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau
P304+P340+P315	EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter immédiatement un médecin
P305+P351+P338+P315	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. Consulter immédiatement un médecin
P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical/Consulter un médecin
P410+P403	Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé
P405	Garder sous clef

Mélange 10-16% oxyde d'éthylène / 84-90% dioxyde de carbone**MTG32576****Information supplémentaire**

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs.

Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide

Cette fiche décrit un groupe de produits. Elle ne contient que des données se rapportant à la sécurité. Pour toutes données spécifiques, voir la fiche d'information technique