	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 1/11
		Edition révisée n° : 10.1
		Date de révision : 01/2023
Ethylène		MTG055A

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

1.1. Identificateur de produit

Nom commercial	Ethylène
Description chimique	Ethylène
N° CAS	74-85-1
N° CE	200-815-3
N° Index	601-010-00-3
N° d'enregistrement	--
Formule chimique	C ₂ H ₄

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 Réaction chimique/synthèse Utiliser comme carburant Utilisation en laboratoire Production de polymères Contacter le fournisseur pour plus d'information sur l'utilisation
Utilisations déconseillées	Usage 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]

Gaz inflammables, Catégorie 1

H220

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 2/11
		Edition révisée n° : 10.1
		Date de révision : 01/2023
Ethylène		MTG055A

Gaz sous pression (gaz liquéfié) H280

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, Catégorie 3 H336

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

GHS07

Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H220	Gaz extrêmement inflammable
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges

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
P260	Ne pas respirer les gaz, vapeurs
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
P377	Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger
P381	En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition
P410+P403	Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé

2.3. Autres dangers

Indications de danger particuliers pour l'homme et l'environnement
 Peut avoir un effet asphyxiant à forte concentration
 Peut former un mélange explosif avec l'air
 Le contact avec le liquide peut causer des brûlures et des gelures par le froid

Ethylène
MTG055A
RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants
3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	Concentration	Classification
Ethylène	(N° CAS) 74-85-1 (N° CE) 200-815-3 (N° index) 601-010-00-3 (N° d'enregistrement) --	<= 100%	Flam. Gas 1, H220 STOT SE 3, H336 Press. Gas (Liq.), H280

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

RUBRIQUE 4: Premiers secours
4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux	Consulter un médecin. Montrer cette fiche 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	Oter immédiatement les vêtements et chaussures contaminés. Laver au savon avec une grande quantité d'eau. Transporter immédiatement la victime à l'hôpital. Consulter un médecin
En cas de contact avec les yeux	Bien rincer avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin
En cas d'ingestion	L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Peut avoir des effets narcotiques à faible concentration. Les symptômes peuvent être des étourdissements, des maux de tête, des nausées et une perte de coordination

Se reporter à la section 11

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

Aucun

Ethylène
MTG055A
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 un 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

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel
6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Eviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz
Assurer une ventilation adéquate
Evacuer le personnel vers un endroit sûr
Equipements de protection individuels, 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

Eviter le contact avec la peau et les yeux. Eviter de respirer les vapeurs ou le brouillard
Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles – Ne pas fumer.

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 5/11
		Edition révisée n° : 10.1
		Date de révision : 01/2023
Ethylène		MTG055A

Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques

Pour les précautions, voir la 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)

-

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
Ethylène	74-85-1	VME	10'000 ppm	SUVA : Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
			11'500 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

Des détecteurs de gaz doivent être utilisés lorsque des gaz / vapeurs inflammables sont susceptibles d'être relâchés

8.2.2. Équipements de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

Porter des lunettes de sécurité équipées de protections latérales ou étanches lors du transfert ou lors de la déconnexion des lignes de transfert.
Norme EN 166

Protection de la peau

Porter des gants de protection lors de la manutention des bouteilles de gaz.
Norme EN 388-Gants de protection contre les risques mécaniques
Porter des gants isolant du froid lors d'opérations de transvasement ou de déconnexion de lignes de transfert
Norme EN 511 - Gants isolants contre le froid
Port de gants résistants aux produits chimiques

Ethylène
MTG055A

Norme EN 374-Gants de protection contre les produits chimiques

Pour un usage de courte durée

Matière: Caoutchouc nitrile

Temps de pénétration: > 60 min

Épaisseur du gant: 0,4 mm

Pour un usage de longue durée

Matière: Fluoroélastomère.

Temps de pénétration: > 480 min

Épaisseur du gant: 0,7 mm

Disposer d'un vêtement de protection approprié, résistant aux produits chimiques, prêt à être utilisé en cas d'urgence

Protection respiratoire

Protection respiratoire en cas de concentrations élevées

Tenir un appareil respiratoire autonome à disposition en cas d'urgence. Ne pas utiliser d'appareils filtrants

Protection respiratoire conforme à la norme EN 137

Pour les travaux de sauvetage et d'entretien dans les réservoirs de stockage, utiliser un appareil respiratoire autonome en raison de risque d'asphyxie par déplacement de l'oxygène de l'air

8.2.3. Contrôles d'exposition ambiante

-

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

• État physique à 20°C / 101.3kPa	Gaz
• Couleur	Incolore
Odeur	Donnée non disponible
Seuil olfactif	Donnée non disponible
pH	Donnée non disponible
Point de fusion / Point de congélation	-169°C
Point d'ébullition	-104°C
Point d'éclair	-100°C coupelle fermée
Vitesse d'évaporation	Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Extrêmement inflammable
Limites d'explosivité	2.7 -36%
Pression de vapeur [20°C]	35.5 bar
Pression de vapeur [50°C]	Donnée non disponible
Densité de vapeur	Donnée non disponible
Densité relative, liquide (eau=1)	Donnée non disponible

Ethylène
MTG055A

Densité relative, gaz (air=1)	0.97
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	28.05 g/mol
Température critique [°C]	9.19°C
Densité de vapeur relative	0.97

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

10.3. Possibilité de réactions dangereuses


Réactions avec de nombreux composés chimiques
 Réactions avec des catalyseurs
 Réactions violentes avec l'air et les agents oxydants
 Risque de polymérisation

10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer
 Peut se décomposer violemment à hautes température et/ou pression, ou en présence d'un catalyseur

10.5. Matières incompatibles

Oxydants forts, tétrachlorure de carbone, chlore, cuivre, composés vinyliques
 Pour plus d'informations sur la compatibilité, se référer à la norme ISO 11114

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 8/11
		Edition révisée n° : 10.1
		Date de révision : 01/2023
Ethylène		MTG055A

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	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	Peut provoquer somnolence ou vertiges Peut avoir des effets narcotiques à faible concentration. Les symptômes peuvent être des étourdissements, des maux de tête, des nausées et une perte de coordination Système nerveux central
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Donnée non disponible
Danger par aspiration	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

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 9/11
		Edition révisée n° : 10.1
		Date de révision : 01/2023
Ethylène		MTG055A

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

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	Éliminer comme produit non utilisé Contacter le fournisseur si des instructions sont nécessaires
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
1962	1962	1962

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Transport par route/rail ADR / RID	Transport par mer IMDG	Transport par air IATA
Ethylène	Ethylene	Ethylene

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Étiquetage



ADR/RID
IMDG
IATA

2.1 : Gaz inflammables

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 10/11
		Edition révisée n° : 10.1
		Date de révision : 01/2023
Ethylène		MTG055A

14.4. Groupe d'emballage

ADR/RID	Non déterminé
IMDG	
IATA	

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR/RID	Non
IMDG	Non
ICAO-TI / IATA-DGR	Non

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) a été faite pour ce produit

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	<p>ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route</p> <p>CAS : Identifiant numérique attribué par le Chemical Abstract Service (USA)</p> <p>CLP : Classification Labelling Packaging - Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage.</p> <p>CSA : Chemical Safety Assessment - Évaluation de la sécurité chimique</p> <p>EIGA : European Industrial Gases Association</p> <p>EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées</p> <p>EPI : Equipements de protection individuelle</p>

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 11/11
		Edition révisée n° : 10.1
		Date de révision : 01/2023
Ethylène		MTG055A

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 :	Persistent, 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 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
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges

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
P260	Ne pas respirer les gaz, vapeurs
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
P377	Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger
P381	En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition
P410+P403	Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé

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