

Page : 1/12

Edition révisée n°: 10.0

Date de révision : 06/2019

# **MTGxxx**

# Hexafluorure de soufre usé

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

# 1.1. Identificateur de produit

Nom commercial Hexafluorure de soufre usé

Description chimique Hexafluorure de soufre usé

N° CAS N° CE N° Index -N° d'enregistrement -

**Formule chimique**  $SF_6$ ; (produits de dégradation : HF;  $SOF_2$ ;  $S_2F_{10}$ )

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

Utilisations pertinentes identifiées Récupération

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

**MULTIGAS** 

Société 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]

DangersContient un gaz sous pression : gaz liquéfiéH280

Toxicité aiguë (par ingestion), catégorie 3 H301

Toxicité aiguë (cutané), catégorie 4 H312

Irritation de la peau, catégorie 2

Dommages oculaires graves, catégorie 1 H318



Page : 2/12

Edition révisée n°: 10.0 Date de révision: 06/2019

**MTGxxx** 

# Hexafluorure de soufre usé

Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 4

H332

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			
	GHS04	GHS05	GHS06

Mention d'avertissement

Mentions de danger

H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur

H301 Toxique en cas d'ingestion

Danger

H312+H332 Nocif en cas de contact cutané ou d'inhalation

H315 Provoque une irritation cutanée

H318 Provoque des lésions oculaires graves

Conseils de prudence

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement

de protection des yeux/ du visage

P301+P310 EN CAS D'INGESTION: Consulter immédiatement un médecin. Rincer la

bouche

P302+P352+P315 CONTACT AVEC LA PEAU : Laver avec beaucoup d'eau. Consulter

immédiatement un médecin

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

P410+P403 Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé

# 2.3. Autres dangers

Provoque l'asphyxie à concentrations élevées Contient un (des) gaz fluorés à effet de serre Un libérateur puissant de fluorure d'hydrogène



Page : 3/12

Edition révisée n° : 10.0 Date de révision : 06/2019

**MTGxxx** 

# Hexafluorure de soufre usé

# **RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

# 3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	Concentration	Classification
Hexafluorure de soufre	(N° CAS) 2551-62-4 (N° CE) 219-854-2 (N° Index) (N° d'enregistrement) 01-2119458769-17	>= 95 - < 99 %	Press. Gas (Liq.), H280
Fluorure de thionyle	(N° CAS) 7783-42-8 (N° CE) 231-997-2 (N° Index) 100-029-088 (N° d'enregistrement) -	>= 1 - < 3 %	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Skin Corr. 1A, H314
Décafluorure de disoufre	(N° CAS) 5714-22-7 (N° CE) 231-195-2 (N° Index) 016-011-00-9 (N° d'enregistrement) -	>= 1 - < 3 %	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Skin Corr. 1A, H314
Fluorure d'hydrogène	(N° CAS) 7664-39-3 (N° CE) 231-634-8 (N° Index) 009-002-00-6 (N° d'enregistrement) 01-2119458860-33	>= 0.1 - < 0.3 %	Acute Tox. 2 (Oral), H300 Acute Tox. 1 (Dermal), H310 Acute Tox. 2 (Inhalation:gas), H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318

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 les chaussures contaminées. Laver

au savon avec une grande quantité d'eau. Transporter immédiatement la victime à l'hôpital. En cas de gelure, asperger à l'eau pendant au moins 15

minutes. Consulter un médecin

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 rien faire avaler à une personne inconsciente. Se

rincer la bouche à l'eau. Consulter un médecin



Page : 4/12

Edition révisée n°: 10.0

Date de révision : 06/2019

# Hexafluorure de soufre usé

**MTGxxx** 

# 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

En fortes concentrations peut provoquer une asphyxie. Les symptômes peuvent inclure une perte de mobilité / conscience. La victime peut ne pas être consciente de l'asphyxie

Reportez-vous 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 résistant à

l'alcool

Moyens d'extinction inappropriés Ne pas utiliser de jet d'eau

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

Risques spécifiques 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 : fluorure d'hydrogène ; dioxyde de

soufre

### 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

Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz

Assurer une ventilation adéquate

Évacuer le personnel vers des endroits sûrs

Équipement de protection individuel, voir section 8

# 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Donnée non disponible

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

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.



Page : 5/12

Edition révisée n°: 10.0

Date de révision : 06/2019

# **MTGxxx**

# Hexafluorure de soufre usé

# **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

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

-

# 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	
Hexafluorure de soufre 2551-62		\ /h.4.E	1'000 ppm	SUVA: Valeurs limites	
	2551 62 4	VME	6'000 mg/m <sup>3</sup>	d'exposition aux postes de travail	
	2551-02-4	VLE	-	Pas de valeur limite d'exposition	
		VLE	-	professionnelle	
Fluorure de thionyle 7446-09-05		VME -	-	Pas de valeur limite d'exposition professionnelle	
	7446 00 05	VIVIL	-		
	7440-09-03	VLE	-	Pas de valeur limite d'exposition professionnelle	
		VLL	-		
Décafluorure de disoufre 5714-22-7		VME	0.1 ppm	SUVA : Valeurs limites d'exposition aux postes de travail	
	5714 22 7		0.7 mg/m <sup>3</sup>		
	37 14-22-7	VLE	0.01 ppm	SUVA : Valeurs limites d'exposition aux postes de travail	
			0.1 mg/m <sup>3</sup>		
Fluorure d'hydrogène 7664-39-3		VME	1 ppm	SUVA : Valeurs limites d'exposition aux postes de travail	
	7664 30 3	VIVIE	0.83 mg/m <sup>3</sup>		
	7004-39-3	VLE -	2 ppm	SUVA : Valeurs limites d'exposition aux postes de travail	
			1.66 mg/m <sup>3</sup>		



Page : 6/12

Edition révisée n°: 10.0

Date de révision : 06/2019

# **MTGxxx**

# Hexafluorure de soufre usé

# 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 d'oxygène doivent être utilisés lorsque des gaz asphyxiants

peuvent être relâchés

# 8.2.2. Équipements de protection individuelle

Protection des yeux/du visage Porter des lunettes de sécurité équipées de protections latérales. 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

Port de gants résistants aux produits chimiques. Norme EN 374-Gants de

protection contre les produits chimiques

Pour un usage de courte durée

Matière: Caoutchouc de chloroprène Temps de pénétration: > 30 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. Norme EN943-1 - vêtements de protection totale contre produits chimiques liquides, solides

ou gazeux

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

\_

#### 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** Piquante



Page : 7/12

Edition révisée n°: 10.0 Date de révision: 06/2019

**MTGxxx** 

# Hexafluorure de soufre usé

Seuil olfactifDonnée non disponiblepHDonnée non disponible

Point de fusion / Point de

congélation

-50.8°C (Pour le SF<sub>6</sub>)

**Point d'ébullition** -64°C (Sublimation) (Pour le SF<sub>6</sub>)

Point d'éclair Donnée non disponible Vitesse d'évaporation Donnée non disponible Inflammabilité (solide, gaz) Donnée non disponible Limites d'explosivité Donnée non disponible Pression de vapeur [20°C] 21 bars (Pour le SF<sub>6</sub>) Pression de vapeur [50°C] Donnée non disponible Densité de vapeur Donnée non disponible Densité relative, liquide (eau=1) Donnée non disponible 5.04 (Pour le SF<sub>6</sub>) Densité relative, gaz (air=1) Hydrosolubilité Donnée non disponible Coefficient de partage:

n-octanol/eau

Température d'auto-inflammation

Température de décomposition

Viscosité

Donnée non disponible

Propriétés comburantes Donnée non disponible

### 9.2. Autres informations

Masse molaire 146 g/mol (Pour le SF<sub>6</sub>)

Température critique [°C] 45.5°C (Pour le SF<sub>6</sub>)

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 de stockage recommandées

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Donnée non disponible



Page: 8/12

Edition révisée n°: 10.0

Date de révision: 06/2019

# **MTGxxx**

# Hexafluorure de soufre usé

# 10.4. Conditions à éviter

Chaleur

# 10.5. Matières incompatibles

Oxydants

Pour plus d'informations sur la compatibilité, se référer à la norme ISO

11114

# 10.6. Produits de décomposition dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu : oxydes de soufre, fluorure d'hydrogène

# **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë Toxique en cas d'ingestion

Corrosion cutanée / irritation Nocif par contact cutané

cutanée

Toxicité aiguë par inhalation Nocif par inhalation

Lésions oculaires graves/irritation

oculaire

Risque de lésions oculaires graves

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

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains

organes cibles - exposition

répétée

Donnée non disponible

Danger par inhalation Donnée non disponible

# **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

# **12.1. Toxicité**

**Evaluation** Toxicité aiguë pour les poissons

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible



Page : 9/12

Edition révisée n° : 10.0 Date de révision : 06/2019

**MTGxxx** 

# Hexafluorure de soufre usé

# 12.4. Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

# 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

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

Contient un (des) gaz fluorés à effet de serre.

Peut contribuer à l'effet de serre lorsqu'il est déchargé en grande quantité

#### 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 Eliminer 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	Transport par mer	Transport par air
ADR / RID	IMDG	IATA
3308	3308	3308

### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Transport par route/rail	Transport par mer	Transport par air
ADR / RID	IMDG	IATA
GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. (Hexafluorure de Soufre, Hydrofluoric acid)	LIQUEFIED GAS, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (Sulphur hexafluoride, Hydrofluoric acid)	LIQUEFIED GAS, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (Sulphur hexafluoride, Hydrofluoric acid)



Page : 10/12

Edition révisée n°: 10.0 Date de révision: 06/2019

MTGxxx

# Hexafluorure de soufre usé

# 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Etiquetage

ADR/RID IMDG

**IATA** 

2.3: Gaz toxique

8: Substance corrosive

# 14.4. Groupe d'emballage

ADR/RID

IMDG Non déterminé

IATA

# 14.5. Dangers pour l'environnement

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

### 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

Aucune évaluation du risque chimique (CSA) n'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 ADR: Accord européen relatif au transport international des

marchandises dangereuses par route

CAS: Identifiant numérique attribué par le Chemical Abstract

Service (USA)



Page : 11/12

Edition révisée n°: 10.0 Date de révision: 06/2019

**MTGxxx** 

# Hexafluorure de soufre usé

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

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 Bioaccumalable - très persistant et

très bioaccumulable

#### Texte complet des Phrases-H et P citées dans les sections 2 et 3

#### Mentions de danger

H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur

H301 Toxique en cas d'ingestion

H312+H332 Nocif en cas de contact cutané ou d'inhalation

H315 Provogue une irritation cutanée

H318 Provoque des lésions oculaires graves

Conseils de prudence

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement

de protection des yeux/ du visage

P301+P310 EN CAS D'INGESTION: Consulter immédiatement un médecin. Rincer la

bouche



Page : 12/12

Edition révisée n°: 10.0

Date de révision : 06/2019

# Hexafluorure de soufre usé

**MTGxxx** 

P302+P352+P315 CONTACT AVEC LA PEAU : Laver avec beaucoup d'eau. Consulter

immédiatement un médecin

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

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