

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ DU DIOXYDE DE SOUFRE

1. Identification de la substance

Nom commercial: Dioxyde de soufre.

Formule chimique: SO₂.

2. Composition/Information sur les composants

Substance/Préparation: Substance.

Contenance: Dioxyde de soufre 100 %

N° CAS: 7446-09-5

N° CE (EINECS): 231-195-2

N° INDEX: 016-011-00-9

Classification: T; R23. C; R34

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

3. Identification des dangers

Gaz liquéfié. Toxique par inhalation. Corrosif pour les yeux, le système respiratoire et la peau.

4. Premiers secours

Inhalation: Toxique par inhalation. Déplacer la victime dans une zone non contaminée, en s'équipant d'un appareil respiratoire autonome.

Laisser la victime au chaud et au repos. Appeler un médecin. Pratiquer la respiration artificielle si la victime ne respire plus.

5. Mesures de lutte contre l'incendie

Classe d'inflammabilité: Ininflammable.

Risques spécifiques: L'exposition prolongée au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients.

Produits de combustion dangereux: Aucun (e).

Agents d'extinction appropriés: Tous les agents d'extinction connus peuvent être utilisés.

Méthodes spécifiques: Si possible, arrêter le débit gazeux. S'éloigner du récipient et le refroidir avec de l'eau depuis un endroit protégé.

Équipements de protection spéciaux pour pompiers: Utiliser un appareil respiratoire autonome et un vêtement de protection chimiquement résistant.

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Précautions individuelles: Évacuer la zone. Utiliser un appareil respiratoire autonome et un vêtement de protection chimiquement résistant. Assurer une ventilation d'air appropriée.

Protection de l'environnement: Essayer d'arrêter la fuite. Diminuer la vapeur par pulvérisation d'eau sous forme de brouillard ou de fines gouttelettes. Empêcher la pénétration du produit dans les égouts, les sous-sols, les fosses, ou tout autre endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.

Méthodes de nettoyage: Ventiler la zone. Laver la zone à l'eau. Laver abondamment à l'eau l'équipement contaminé, et les endroits où s'est produite la fuite.

7. Stockage et manipulation

Stockage: Entreposer le récipient dans un endroit bien ventilé, à température inférieure à 50°C.

Manipulation: Se reporter aux instructions du fournisseur pour la manipulation du récipient.

Utiliser seulement l'équipement spécifié approprié à ce produit et à sa pression et température d'utilisation. Contacter votre fournisseur de gaz en cas de doute. Interdire les remontées de produits dans le récipient. Empêcher l'aspiration d'eau dans le récipient.

8. Contrôle de l'exposition/Protection individuelle

Protection personnelle: Disposer d'un vêtement de protection approprié résistant chimiquement prêt à l'usage en cas de nécessité. Disposer d'un appareil respiratoire autonome prêt à l'usage en cas de nécessité. Ne pas fumer pendant la manipulation du produit. Assurer une ventilation appropriée. Protéger les yeux, le visage et la peau des éclaboussures de liquide.

Limites d'exposition professionnelle :

Dioxyde de soufre : TLV[®] -TWA [ppm] : 2

Dioxyde de soufre : TLV[®] -STEL [ppm] : 5

Dioxyde de soufre : OEL (UK)-LTEL [ppm] : 1

Dioxyde de soufre : OEL (UK)-STEL [ppm] : 1

Dioxyde de soufre : VLE - France [ppm] : 5

Dioxyde de soufre : VME - France [ppm] : 2

Dioxyde de soufre : MAK - Allemagne [ppm] : 0,5

9. Propriétés physiques et chimiques

État physique à 20 °C: Gaz liquéfié.

Couleur: Gaz incolore.

Odeur: Piquant(e).

Masse moléculaire: 64

Point de fusion [°C]: -75,5

Point d'ébullition [°C]: -10

Température critique [°C]: 158

Pression de vapeur, 20°C: 3,3 bar

Densité relative, gaz (air=1): 2,3

Densité relative, liquide (eau=1): 1,5

Solubilité dans l'eau [mg/l]: S'hydrolyse.

Domaine d'inflammabilité [%vol dans : l'air]: Ininflammable

Temp. d'auto inflammation [°C]: Non applicable.

Autres données: Gaz ou vapeur plus lourd que l'air. Peut s'accumuler dans les endroits confinés, en particulier au niveau ou en dessous du sol.

10. Stabilité et réactivité

Réagit avec l'eau pour former des acides corrosifs. Peut réagir violemment avec les alcalis. Réagit avec la plupart des métaux en présence d'humidité, en libérant de l'hydrogène, gaz extrêmement inflammable. En présence d'eau entraîne une corrosion rapide de certains métaux.

11. Informations toxicologiques

Informations toxicologiques: Brûlures sévères de la peau, des yeux et des voies respiratoires à concentration plus élevée. Oedème retardé fatal du poumon.

CL50 [ppm/1h]: 2520

12. Informations écologiques

Généralités: Peut causer des changements de pH aux systèmes écologiques aqueux.

13. Considération relative à l'élimination

Généralités: Éviter de rejeter à l'atmosphère. Ne pas rejeter dans tout endroit où son accumulation pourrait être dangereuse. Ne pas évacuer dans les endroits où il y a un risque de former un mélange explosif avec l'air. Le gaz rejeté doit être brûlé dans un brûleur approprié équipé d'un arrêt anti-retour de flamme.

Le gaz peut être lavé avec une solution alcaline dans des conditions contrôlées pour éviter une réaction violente. Les gaz toxiques et corrosifs produits par combustion doivent être lavés avant rejet à l'atmosphère. Contacter le fournisseur si des instructions sont souhaitées.

14. Informations relatives au transport

Numéro UN: 1079

I.D. n°: 268

ADR/DIR: -

Désignation officielle de transport: DIOXYDE DE SOUFRE

ADR Classe: 2

Code de classification ADR/RID: 2 TC

Étiquetage ADR: Étiquette 2.3 : Gaz toxique. Étiquette 8 : Matière corrosive.

Autres informations relatives au transport: Éviter le transport dans des véhicules dont le compartiment de transport n'est pas séparé de la cabine de conduite. S'assurer que le conducteur du véhicule connaît les dangers potentiels du chargement ainsi que les mesures à prendre en cas d'accident ou autres éventualités.

Avant de transporter les récipients :

- S'assurer que les récipients sont fermement arrimés.
- S'assurer que le robinet de bouteille est fermé et ne fuit pas.
- S'assurer que le bouchon de protection de sortie du robinet (quand il existe) est correctement mis en place.
- S'assurer que le dispositif de protection du robinet (quand il existe) est correctement mis en place.
- Assurer une ventilation convenable.
- Se conformer à la réglementation en vigueur

15. Informations réglementaires

Classification CE: Numéro index : 016-011-00-9. T; R23. C; R34.

Étiquetage CE: -

Symbole(s): T : Toxique. C : Corrosif.

Phrase(s) R: R23 - Toxique par inhalation. R34 - Provoque des brûlures.

Phrase(s) S:

S9 - Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé.

S26 - En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.

S36/37/39 - Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage.

S45 - En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

16. Autres informations

S'assurer que les opérateurs comprennent bien les risques de toxicité. Les utilisateurs d'appareils respiratoires doivent être formés. La présente Fiche de Données de Sécurité a été établie conformément aux Directives Européennes en vigueur et est applicable à tous les pays qui ont traduit les Directives dans leur droit national. Avant d'utiliser ce produit pour une expérience ou un procédé nouveaux, examiner attentivement la compatibilité et la sécurité du matériel mis en oeuvre.