

fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Soufre ≥99,999%

numéro d'article: **4669**
Version: **1.0 fr**

date d'établissement: 09.02.2017

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

1.1 Identificateur de produit

Identification de la substance	Soufre
Numéro d'article	4669
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119487295-27
No index	016-094-00-1
Numéro CE	231-722-6
Numéro CAS	7704-34-9

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

Utilisations identifiées: substance chimique de laboratoire

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

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Allemagne

Téléphone: +49 (0) 721 - 56 06 0

Téléfax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Site web: www.carlroth.de

Personne compétente responsable de la fiche de données de sécurité : Division sécurité au travail et protection de l'environnement

e-mail (personne compétente) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Service d'information d'urgence **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Classification selon SGH			
Rubrique	Classe de danger	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
3.2	corrosion cutanée/irritation cutanée	(Skin Irrit. 2)	H315

Remarques

Pour le texte intégral des phrases H et EUH: voir la RUBRIQUE 16.

fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Soufre $\geq 99,999\%$

numéro d'article: 4669

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Mention d'avertissement **Attention**

Pictogrammes



Mentions de danger

H315 Provoque une irritation cutanée.

Conseils de prudence

Conseils de prudence - prévention

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

Conseils de prudence - intervention

P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P332+P313 En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.
P362+P364 Enlever tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Étiquetage de paquets dont le contenu n'excède pas 125 ml

Mention d'avertissement: **Attention**

Symbole(s)



2.3 Autres dangers

Il n'y a aucune information additionnelle.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Nom de la substance	Soufre
No index	016-094-00-1
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119487295-27
Numéro CE	231-722-6
Numéro CAS	7704-34-9
Formule moléculaire	S
Masse molaire	32,06 g/mol

fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Soufre $\geq 99,999\%$

numéro d'article: 4669

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours



Notes générales

Enlever les vêtements contaminés.

Après inhalation

Fournir de l'air frais. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

Après contact cutané

Rincer la peau à l'eau/se doucher. En cas d'irritations cutanées consulter un dermatologue.

Après contact oculaire

Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

Après ingestion

Rincer la bouche. Appeler un médecin en cas de malaise.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Troubles gastro-intestinaux, Nausée, Irritation, Dyspnée

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

aucune

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant
l'eau pulvérisée, mousse, poudre d'extincteur à sec, dioxyde de carbone (CO₂), sable

Moyens d'extinction inappropriés

jet d'eau à pleine puissance

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'une explosion de poussières. Combustible.

Produits de combustion dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de: oxydes de soufre (SO_x)

5.3 Conseils aux pompiers

Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Porter un appareil respiratoire autonome.

fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Soufre $\geq 99,999\%$

numéro d'article: 4669

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes

Le port d'un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuelle visé à la rubrique 8 de la fiche de données de sécurité) afin de prévenir toute contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ne pas respirer les poussières. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter les sources d'inflammation.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couverture des égouts.

Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Ramasser mécaniquement. La lutte contre les poussières.

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5. Équipement de protection individuel: voir rubrique 8. Matières incompatibles: voir rubrique 10. Considérations relatives à l'élimination: voir rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mettre à disposition une ventilation suffisante.

- Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières



Conservé à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.

- Manipulation de substances ou de mélanges incompatibles

- Conserver à l'écart de

combustibles

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

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

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

Stocker dans un endroit sec. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Substances ou mélanges incompatibles

Observez le stockage compatible de produits chimiques.

fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Soufre ≥99,999%

numéro d'article: **4669**

Considération des autres conseils

- **Exigences en matière de ventilation**

Utilisation d'une ventilation locale et générale.

- **Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage**

Température de stockage recommandée: 15 - 25 °C.

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

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales

Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)

Des données ne sont pas disponibles.

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)



Protection des yeux/du visage

Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés.

Protection de la peau

- **protection des mains**

Porter des gants appropriés. Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 est approprié. Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants.

- **type de matière**

NBR (Caoutchouc nitrile)

- **épaisseur de la matière**

>0,11 mm

- **délai normal ou minimal de rupture de la matière constitutive du gant**

>480 minutes (perméation: niveau 6)

- **mesures de protection diverse**

Faire des périodes de récupération pour la régénération de la peau. Une protection de la peau (crèmes barrières/pommades) est recommandée.

Protection respiratoire

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: Dégagement de poussière. Filtre à particules (EN 143). P1 (filtre au moins 80 % des particules atmosphériques, code couleur: blanc).

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Soufre $\geq 99,999\%$

numéro d'article: 4669

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

État physique	solide
Couleur	jaune
Odeur	caractéristique
Seuil olfactif	Il n'existe pas de données disponibles

Autres paramètres physiques et chimiques

(valeur de) pH	Cette information n'est pas disponible.
Point de fusion/point de congélation	113 - 119 °C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	444 - 447 °C
Point d'éclair	188 °C 218 °C (vase ouvert) (vase clos)
Taux d'évaporation	il n'existe pas de données disponibles
Inflammabilité (solide, gaz)	Non inflammable
<u>Limites d'explosivité</u>	
• limite inférieure d'explosivité (LIE)	0,17 % vol
• limite supérieure d'explosivité (LSE)	6,83 % vol
Limites d'explosivité des nuages de poussière	ces informations ne sont pas disponibles
Pression de vapeur	Cette information n'est pas disponible.
Densité	2,07 g/cm ³ à 20 °C
Densité de vapeur	Cette information n'est pas disponible.
Densité globale	450 - 600 kg/m ³
Densité relative	Des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles.
<u>Solubilité(s)</u>	
Solubilité dans l'eau	<1 mg/l à 20 °C
<u>Coefficient de partage</u>	
n-octanol/eau (log KOW)	Cette information n'est pas disponible.
Température d'auto-inflammabilité	235 °C
Température de décomposition	>250 °C
Viscosité	non pertinent (matière solide)
Propriétés explosives	N'est pas classé comme explosible
Propriétés comburantes	aucune

fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Soufre $\geq 99,999\%$

numéro d'article: 4669

9.2 Autres informations

Classe de température (UE selon ATEX)

T3 (Température de surface maximale admissible sur l'équipement: 200°C)

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Cette matière n'est pas réactive dans des conditions d'ambiance normales.

10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Risque d'allumage: Carbone, Fer, Métal alcalino terreux, Fluor, Nickel, Sulfure de carbone, Sélénium, Danger d'explosion: Métaux alcalins, Ammoniac, Bromates, Chlorates, Éther, Potassium, Sodium, Nitrites, Perchlorates, Permanganates, Peroxydes, Phosphore, Comburant puissant, Réaction exothermique avec: Bore, Brome, Chlore, Cuivre, Poudres de métaux, Phosphore oxydes, Hydrogene, Étain

10.4 Conditions à éviter

La décomposition s'opère à partir de températures de: $>250\text{ }^{\circ}\text{C}$.

10.5 Matières incompatibles

cuivre, Acier

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

N'est pas classé comme toxicité aiguë.

Voie d'exposition	Effet	Valeur	Espèce
oral	LD50	$>2.000\text{ mg/kg}$	rat
cutané	LD50	$>2.000\text{ mg/kg}$	lapin
inhalation: poussières/brouillard	LC50	$>5,4\text{ mg/l/4h}$	rat

11.1.3. Toxicité chronique

1.6

Voie d'exposition	Effet	Valeur	Espèce
oral	NOEC	1.000 mg/kg	rat
cutané	NOEC	1.000 mg/kg	rat

Corrosion/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Soufre $\geq 99,999\%$

numéro d'article: **4669**

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux

N'est pas classé comme causant des lésions graves aux yeux ou comme irritant pour les yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

N'est pas classé comme sensibilisant respiratoire ou sensibilisant cutané.

Résumé de l'évaluation des propriétés CMR

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales, cancérigène ni toxique pour la reproduction

• Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition unique).

• Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée).

Danger en cas d'aspiration

N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

• En cas d'ingestion

diarrhée

• En cas de contact avec les yeux

des données ne sont pas disponibles

• En cas d'inhalation

des données ne sont pas disponibles

• En cas de contact avec la peau

provoque une irritation cutanée

Autres informations

Aucune

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

selon 1272/2008/CE: N'est pas classé comme dangereux pour le milieu aquatique.

Toxicité aquatique (aiguë)

Effet	Valeur	Espèce	Durée d'exposition
LC50	866 mg/l	poisson zèbre (Danio rerio)	96 h

12.2 Processus de la dégradabilité

Les méthodes de détermination de biodégradabilité ne s'appliquent pas aux matières anorganiques.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Des données ne sont pas disponibles.

fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Soufre $\geq 99,999\%$

numéro d'article: **4669**

12.4 Mobilité dans le sol

Des données ne sont pas disponibles.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Des données ne sont pas disponibles.

12.6 Autres effets néfastes

Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Il s'agit de déchets dangereux; seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par exemple selon ADR).

13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

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

13.3 Remarques

Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets. Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1	Numéro ONU	1350
14.2	Désignation officielle de transport de l'ONU	SOUFRE
	Composants dangereux	Soufre
14.3	Classe(s) de danger pour le transport	
	Classe	4.1 (matières solides inflammables)
14.4	Groupe d'emballage	III (matière faiblement dangereuse)
14.5	Dangers pour l'environnement	aucune (pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses)
14.6	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
	Les dispositions concernant les marchandises dangereuses (ADR) devront être aussi respectées à l'intérieur de ses installations.	
14.7	Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL et au recueil IBC	
	Le transport en vrac de cargaisons n'est pas prévu.	

fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Soufre ≥99,999%

numéro d'article: **4669**

14.8 Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

• Transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN)

Numéro ONU	1350
Désignation officielle	SOUFRE
Mentions à porter dans le document de bord	UN1350, SOUFRE, 4.1, III, (E)
Classe	4.1
Code de classification	F3
Groupe d'emballage	III
Étiquette(s) de danger	4.1



Dispositions spéciales (DS)	242
Quantités exceptées (EQ)	E1
Quantités limitées (LQ)	5 kg
Catégorie de transport (CT)	3
Code de restriction en tunnels (CRT)	E
Numéro d'identification du danger	40

• Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG)

Numéro ONU	1350
Désignation officielle	SULPHUR
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN1350, SOUFRE, 4.1, III
Classe	4.1
Groupe d'emballage	III
Étiquette(s) de danger	4.1



Dispositions spéciales (DS)	242, 967
Quantités exceptées (EQ)	E1
Quantités limitées (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-G
Catégorie de rangement (stowage category)	A

fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Soufre $\geq 99,999\%$

numéro d'article: 4669

• Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR)

Numéro ONU	1350
Désignation officielle	Soufre
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN1350, Soufre, 4.1, III
Classe	4.1
Groupe d'emballage	III
	4.1



Dispositions spéciales (DS)	A105
Quantités exceptées (EQ)	E1
Quantités limitées (LQ)	10 kg

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

Dispositions pertinentes de l'Union européenne (UE)

- **Règlement 649/2012/UE concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)**

Pas énuméré.

- **Règlement 1005/2009/CE relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (ODS)**

Pas énuméré.

- **Règlement 850/2004/CE concernant les polluants organiques persistants (POP)**

Pas énuméré.

- **Liste des substances soumises à autorisation (REACH, Annexe XIV)**

pas énuméré

Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS) - Annexe II

pas énuméré

Règlement 166/2006/CE concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants (PRTR)

pas énuméré

Directive 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

pas énuméré

fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Soufre $\geq 99,999\%$

numéro d'article: 4669

Inventaires nationaux

La substance est répertoriée dans les inventaires nationaux suivants:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europe)
- REACH (Europe)

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour la substance.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes

Abr.	Description des abréviations utilisées
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
CAS	Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)
CLP	Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labeling and Packaging) des substances et des mélanges
CMR	Cancérogène, Mutagène ou toxique pour la Reproduction
DGR	Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)
EmS	Emergency Schedule (plan d'urgence)
IATA	Association Internationale du Transport Aérien
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
MARPOL	la convention internationale concernant la pollution de la mer (abrev. de "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
No index	le numéro index est le code d'identification attribué à la substance à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT	Persistent, Bioaccumulable et Toxique
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH	"Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE



Soufre $\geq 99,999\%$

numéro d'article: **4669**

Principales références bibliographiques et sources de données

- Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2015/830/UE
- Règlement (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGH)

Liste des phrases (code et texte intégral comme indiqué dans le chapitre 2 et 3)

Code	Texte
H315	provoque une irritation cutanée

Clause de non-responsabilité

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.