

**SCHEDA DI SICUREZZA**  
Conforme al Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e Regolamento (EC) 2020/878  
**DIOSSIDO DI ZOLFO**

**SEZIONE 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA**

**1.1. Identificatore del prodotto**

Nome del prodotto	DIOSSIDO DI ZOLFO
Nome registrazione REACH	NA
Numero CE	231-195-2
Numero CAS	7746-09-5
Numero della sostanza	016-011-00-9
Formula chimica	SO <sub>2</sub>

**1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi non consigliati**

Principale Categoria d'uso	Uso Industriale, Uso Professionale
Usi sconsigliati	Nessuna ulteriore informazione disponibile

**1.3. Indicazioni relative al fornitore della scheda di sicurezza**

Fornitore

TotalEnergies EP ITALIA  
Sede legale: Via Rombon, 11 - 20134 Milano  
Tel.: +39 02 540 681  
[www.temparossa.it](http://www.temparossa.it)

**Per maggiori informazioni contattare**

TotalEnergies EP ITALIA :Direzione HSE  
[temparossa.totaleitalia@postacert.it](mailto:temparossa.totaleitalia@postacert.it)

**1.4. Numeri per chiamate di emergenza**

Numero Unico Emergenze:	112
Centro Antiveleni No.1. Contatto:	NAPOLI - OSPEDALI RIUNITI CARDARELLI Via Antonio Cardarelli 9 Tel. 081.5453333 - 081.7472870
Centro Antiveleni No.2 Contatto	CAV Ospedale Niguarda - Milano Tel. 02.66101029

## SEZIONE 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il REGOLAMENTO (CE) No. 1272/2008 [CLP]

Gas sotto pressione: Gas compresso	H280
Corrosione cutanea, Sottocategoria 1B	H314
Tossicità acuta (per inalazione), categoria 3	H331

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente  
Nessuna ulteriore informazione

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo (CLP):



Avvertenza (CLP): PERICOLO

Indicazioni di pericolo (Frase H):

H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H331	Letale se inalato.

Consigli di prudenza (Frase P)

P261	Evitare di respirare i gas, vapori
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sциacquare la pelle.
P304+P340+P315	IN CASO DI INALAZIONE. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare immediatamente un medico.
P305+P351+P338+P315	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Consultare immediatamente un medico.
P410+P403	Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.
P311	Chiamare un CENTRO VELENI o un dottore

### 2.3. Altri pericoli

Altri pericoli che non risultano in classificazione Gas tossico. Il contatto con il gas liquefatto può provocare dei congelamenti. Provoca gravi ustioni cutanee e lesioni oculari.

Non contiene sostanze PBT/vPvB  $\geq 0,1\%$  valutate in conformità con l'Allegato XIII del REACH.

Ad oggi la sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione. E' in corso lo studio della sostanza in quanto tale sulla base dell'articolo 57(f) del Regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH).

# DIOSSIDO DI ZOLFO

## SECTION 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1. Sostanze

Nome	Identificazione del prodotto	%	Classificazione secondo il Regolamento (CE) No. 1272/2008 [CLP]
Diossido di zolfo	CAS-No.: 7746-09-5 CE-No.: 231-195-2 EU No. Indice: 016-011-00-9	>99	Press. Gas, H280 Acute Tox. 3 (per inalazione), H331 Skin corr 1B, H314 (H318)

La sostanza può contenere tracce di impurezze che non influenzano la classificazione. Scheda di sicurezza realizzata a fini interni rappresentativa di intermedio di impianto, la cui composizione è assimilata conservativamente a diossido di zolfo.

Riferirsi alla sezione 16 per le frasi di rischio associate al diossido di zolfo.

### 3.2. Miscele

Non applicabile

## SEZIONE 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Consigli generali

IN CASO DI MALESSERE, CONTATTARE UN DOTTORE O RICHIEDERE ASSISTENZA MEDICA DI EMERGENZA.

#### Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi

Chiamare immediatamente un dottore o un centro antiveleni. Non portare lenti a contatto. Risciacquare abbondantemente con acqua per almeno 15 min.

#### Misure di primo-soccorso in caso di contatto cutaneo

Chiamare immediatamente un dottore o un centro antiveleni. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavare la zona interessata con acqua per almeno 15 min.

#### Misure di primo-soccorso in caso di inalazione

Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore. Se la respirazione è difficile, portare la persona all'aria aperta. Mantenere il paziente disteso e al caldo. Chiamare un medico. Se la respirazione si ferma, praticare la respirazione artificiale.

#### Misure di primo-soccorso in caso di ingestione

L'ingestione durante la manipolazione è poco probabile. Consultare eventualmente un medico.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

#### Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi

Il contatto con il prodotto causa gravi lesioni oculari.

#### Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle

Il contatto con il prodotto causa gravi ustioni cutanee.

#### Sintomi/effetti in caso di inalazione

Tossico se inalato. I sintomi immediati dell'esposizione acuta del diossido di zolfo includono il bruciore del corpo naso e gola, dispnea (respiro corto), ostruzione grave e prolungata delle vie aeree, costrizione al torace, ipersensibilità bronchiale (aumentata sensibilità agli irritanti respiratori), bronchite, tosse, aumento della frequenza cardiaca, nausea, vomito, irritazione della pelle, bruciore o irritazione gli occhi e la lacrimazione.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali

Non disponibili ulteriori informazioni. Trattare sintomaticamente.

# DIOSSIDO DI ZOLFO

## SEZIONE 5. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

Non disponibili ulteriori informazioni dal momento che il gas non è infiammabile. Utilizzare misure antincendio adeguate per l'estinzione dell'incendio circostante.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo d'incendio	Non infiammabile.
Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio	In caso di incendio potrebbe ulteriormente ossidarsi e generare ulteriori ossidi di zolfo (ad esempio SO <sub>3</sub> ).

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure precauzionali in caso di incendio	Utilizzare misure antincendio adeguate all'incendio circostante. L'esposizione alle fiamme ed al calore può causare la rottura del recipiente. Raffreddare i contenitori esposti al rischio con getti d'acqua a doccia da una posizione protetta. Non riversare l'acqua contaminata dell'incendio negli scarichi fognari. Se possibile arrestare la fuoriuscita di prodotto. Se possibile utilizzare acqua nebulizzata per abbattere i fumi. Spostare i recipienti lontano dall'area dell'incendio se questo può essere fatto senza rischi.
Protezione durante la lotta antincendio	Indossare indumenti di protezione chimica a tenuta di gas oltre all'autorespiratore. Standard EN 943-2 - Indumenti di protezione contro prodotti chimici liquidi e gassosi, inclusi aerosol liquidi e particelle solide - Requisiti prestazionali per tute di protezione chimica "a tenuta di gas" (Tipo 1) per squadre di emergenza. EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.
Maggiori informazioni	Informare le autorità antincendio e ambientali. Allontanare il personale non necessario. Utilizzare spruzzi d'acqua o nebulizzazione idrica per raffreddare i contenitori esposti.

## SEZIONE 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure di emergenza

6.1.1 Per personale non addetto all'emergenza	Intervento limitato al personale qualificato dotato di mezzi di protezione adatti. Rimanere sopravvento. Evitare l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso.
6.1.2 Per personale addetto all'emergenza	Non intervenire in assenza di materiale protettivo adeguato. Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile. Monitorare la concentrazione del prodotto rilasciato.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Ridurre i vapori con acqua nebulizzata.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica

Metodi di contenimento	Bloccare la fuoriuscita, se possibile senza rischi. Vapori più pesanti dell'aria possono disperdersi a livello del suolo. Coprire i tombini.
Metodi di bonifica	Il prodotto evapora naturalmente in atmosfera.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

For ulteriori informazioni relative ai dispositivi di protezione individuali, riferirsi alla sezione 8 "Misure di esposizione/dispositivi di protezione personali". Per maggiori informazioni riferirsi alla sezione 13.

# DIOSSIDO DI ZOLFO

## SEZIONE 7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

### **7.1. Precauzioni da adottare per una manipolazione sicura**

**Precauzioni per una manipolazione sicura** Non maneggiare prima di aver letto e compreso tutte le precauzioni di sicurezza. Evitare di respirare gas, vapori. Evitare qualsiasi contatto diretto con il prodotto. Proteggere dall'umidità. Utilizzare solo all'aperto o in una zona ben ventilata.

**Misure protettive e di igiene** Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo di questo prodotto. Lavarsi sempre le mani dopo aver maneggiato il prodotto. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

### **7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

**Condizioni di stoccaggio:** Tenere il contenitore ben chiuso in un luogo fresco e ben ventilato, accessibile solo a personale autorizzato. Proteggere dall'umidità.

**Disposizioni specifiche per l'imballaggio** Conservare soltanto nel contenitore originale.

**Materiali di imballaggio** Acciaio inossidabile

### **7.3. Usi specifici della sostanza**

Referirsi alla sezione 1.2 per gli usi consigliati

# DIOSSIDO DI ZOLFO

## SEZIONE 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Limiti di esposizione professionali nazionali e valori limite biologici

DIOSSIDO DI ZOLFO (7746-09-5)	
Limite di esposizione professionale indicativo (IOEL)– TWA (Europa)	
Limite di esposizione professionale (TWA) – Allegato XXXVIII D.Lgs 81/08 (Italia)	
Europa	1,3 mg/m <sup>3</sup>
Italia	0,5 ppm
Limite di esposizione professionale indicativo (IOEL)– STEL (15 min medio) (Europa)	
Limite di esposizione professionale (STEL) – Allegato XXXVIII D.Lgs 81/08	
Europa	2,7 mg/m <sup>3</sup>
Italia	1 ppm

#### 8.1.2 Procedure di monitoraggio consigliate

Nessuna ulteriore informazione disponibile

#### 8.1.3 Formazione di contaminanti atmosferici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

#### 8.1.4 DNEL/PNEC

DNEL (Derived No-Effect Level)/DMEL (Derived Minimal Effect Level)

DIOSSIDO DI ZOLFO (7746-09-5)	
INALAZIONE – Sistemica/Effetti locali (DNEL)	
A lungo termine, effetti locali	2,7 mg/m <sup>3</sup>
A breve termine, effetti locali	2,7 mg/m <sup>3</sup>

PNEC(S) (Predicted No-Effect Concentration) Nessun valore disponibile

### 8.2. Controlli di esposizione

#### 8.2.1 Misure tecniche appropriate

Fornire adeguata ventilazione degli scarichi a livello generale e locale. Il prodotto deve essere manipolato in circuito chiuso. I sistemi sotto pressione devono essere controllati periodicamente per verificare l'assenza di perdite. Assicurare che l'esposizione sia ben al di sotto dei limiti di esposizione professionale (ove possibile). Si raccomanda di utilizzare rilevatori gas nel caso in cui possa essere possibile rilascio di gas tossico. Devono essere presenti docce di emergenze e lavaocchi.

# DIOSSIDO DI ZOLFO

## **8.2.2 Dispositivi di protezione individuale**

Simboli dei dispositivi di protezione individuale



### **8.2.2.1. Protezione degli occhi**

Occhiali di sicurezza. Non portare lenti a contatto

### **8.2.2.2. Protezione della pelle**

#### **Protezione delle mani**

Se presente rischio di contatto con la pelle, utilizzare guanti per rischio chimico in accordo a EN374. I guanti devono essere periodicamente ispezionati e sostituiti in caso di usura, perforazione e contaminazione.

#### **Protezione della pelle e del corpo**

Durante la manipolazione del prodotto, utilizzare indumenti da lavoro antistatici con maniche lunghe, in relazione ai rischi legati alla classificazione dell'area di lavoro. Indumenti di protezione contro prodotti chimici pericolosi. Calzature di sicurezza.

Se gli indumenti sono contaminati, sostituirli.

### **8.2.2.3. Protezione delle vie respiratorie**

Garantire una buona ventilazione del luogo di lavoro. Non respirare gas/fumi/vapori o aerosol. Le maschere a filtro possono essere utilizzate se sono note tutte le condizioni dell'ambiente circostante (per es. tipo e concentrazione del/i contaminante/i) e la durata di utilizzo. Utilizzare maschere a filtro e maschere a pieno facciale quando i limiti di esposizione possono essere superati per un breve periodo. Consigliato filtro E (giallo). In caso di atmosfere sottossigenate proteggersi mediante l'utilizzo di un autorespiratore.

### **8.2.2.4. Pericoli termici**

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## **8.2.3 Controlli dell'esposizione per la protezione dell'ambiente**

### **Controlli per la tutela dell'ambiente**

Non disperdere in ambiente e non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

### **Altri**

Non mangiare, bere o fumare durante l'uso. Da maneggiare in accordo alle buone prassi di igiene e sicurezza.

# DIOSSIDO DI ZOLFO

## SEZIONE 9. PROPRIETA' CHIMICO FISICHE

### 9.1. Informazioni sulle proprietà chimiche e fisiche essenziali

PARAMETRO	VALORE MISURATO - DESCRIZIONE	METODO - NOTE
Stato fisico	Gassoso	In accordo con CE No. 1272/2008, Allegato 1, Sezione 1.0
Colore	Incolore	-
Odore	Irritante, pungente, simile a zolfo che brucia	-
Soglia olfattiva	0.1-3 ppm	-
pH	Non applicabile	Non applicabile ai gas in conformità con il Regolamento UE 2020/878, sezione 9.1
Punto di fusione/congelamento	Non applicabile	Non applicabile ai gas in conformità con il Regolamento UE 2020/878, sezione 9.1
Punto di bolla iniziale ed intervallo di ebollizione	-10°C	Fonte ECHA dataset per SO <sub>2</sub>
Punto di infiammabilità	Non applicabile	Non applicabile ai gas in conformità con il Regolamento UE 2020/878, sezione 9.1
Infiammabilità	Non infiammabile	Fonte ECHA dataset per SO <sub>2</sub>
Limite superiore/inferiore di infiammabilità/esplosività	Non applicabile	-
Temperatura di auto ignizione	Non applicabile	-
Temperatura di decomposizione	Non applicabile	Non applicabile in conformità con il Regolamento UE 2020/878, sezione 9.1
Viscosità cinematica	Non applicabile	Non applicabile in conformità con il Regolamento UE 2020/878, sezione 9.1
Solubilità in acqua (pH=7)	11,4 g/L (20°C)	Fonte ECHA dataset per SO <sub>2</sub>
Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua	Non applicabile	Non applicabile in accordo al Regolamento UE 2020/878, sezione 9.1
Pressione di vapore	337 kPa (20°C)	La pressione di vapore è stata determinata in accordo a Tabella 2-8 del Perry Chemical Engineers' Handbook
Tensione di vapore (a 50°C)	868 kPa (50°C)	La pressione di vapore è stata determinata in accordo a Tabella 2-8 del Perry Chemical Engineers' Handbook
Potenziale ossidante	Non ossidante	Fonte ECHA dataset per SO <sub>2</sub>

### 9.2. Altre informazioni

T <sub>ci</sub> (contenuto massimo di gas infiammabile che, se in miscela con azoto, non è infiammabile a contatto con aria, mol%)	Non applicabile	
Velocità fondamentale di combustione della fiamma (se il gas è classificato di categoria 1B in funzione della velocità di combustione della fiamma)	Non applicabile	



## SEZIONE 10. STABILITA' E REATTIVITA'

### **10.1 Reattività**

Nessuna ulteriore informazione oltre quanto descritto nel seguito.

### **10.2 Stabilità chimica**

Il prodotto è chimicamente stabile in condizioni ambientali standard (temperatura ambiente).

### **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Possibili reazioni con acqua, metalli, alcali e sostanze ossidanti.

### **10.4 Condizioni da evitare**

Ridurre al minimo l'umidità.

### **10.5 Materiali incompatibili**

Può reagire violentemente con alcali. In presenza di umidità, reagisce con i metalli liberando idrogeno. Con acqua causa corrosione formando acidi corrosivi.

### **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

In normali condizioni di stoccaggio, non dovrebbero generarsi prodotti di decomposizione pericolosi.

# DIOSSIDO DI ZOLFO

## SEZIONE 11. INFORMAZIONI TOSSICOLGICHE

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo come definite nel Regolamento (EC) No.1272/2008

Tossicità acuta (Orale)	Non classificato (sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti).
Tossicità acuta (Cute)	Non classificato (sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti).
Tossicità acuta (Inalazione)	Il diossido di zolfo è legalmente classificato come tossico acuto per inalazione di categoria 3 in accordo ad allegato VI del Regolamento CE n. 1272/2008. Confermato anche da test sugli animali e segnalazioni di casi su uomo.

DIOSSIDO DI ZOLFO (7446-09-5)		
LC0 inalazione cane	400 ppm (2h)	Fonte ECHA dataset per SO <sub>2</sub>

# DIOSSIDO DI ZOLFO

## Corrosione / irritazione cutanea

### Informazioni aggiuntive

Il diossido di zolfo è legalmente classificato come corrosivo per la pelle (sottocategoria 1B) in accordo ad allegato VI del Regolamento CE n. 1272/2008.

Segni di irritazione cutanea sono indotti dall'esposizione giornaliera di 1 ora del corpo intero di cavie in camere di inalazione ad atmosfere di esposizione contenenti 10 ppm di anidride solforosa nell'aria.

## Gravi danni oculari/irritazione oculare

### Informazioni aggiuntive

Il diossido di zolfo è legalmente classificato come corrosivo per la pelle (sottocategoria 1B) ed in grado di causare gravi danni oculari in accordo ad allegato VI del Regolamento CE n. 1272/2008.

È stata osservata irritazione agli occhi nelle cavie e nei ratti a 10 ppmV (gas). Esposizione diretta di puro diossido di zolfo negli occhi dei conigli per 5 secondi ha causato un effetto irreversibile immediato (dopo 6 mesi) danni agli occhi. Se esposto a superfici umide, il diossido di zolfo forma acido solforoso, che può causare gravi ustioni.

## Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti).

## Mutazione cellule germinali

Nessun classificato.

## Cancerogenicità

Non classificato.

## Tossicità riproduttiva

Non classificato.

## Tossicità specifica per organo bersaglio (esposizione singola)

Causa danni agli organi (sistema respiratorio) in seguito ad inalazione

## Tossicità specifica per organo bersaglio (esposizione ripetuta)

Non classificato

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

### 11.2.1. Proprietà di interferenza endocrina

### Effetti nocivi sulla salute causati dalle proprietà di interferenza endocrina

Ad oggi la sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59, paragrafo 1, del regolamento REACH per le proprietà di interferente endocrino, oppure non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino in conformità ai criteri stabiliti nel Regolamento della Commissione UE 2017/2100 o Regolamento della Commissione UE 2018/605. E' in corso lo studio della sostanza in quanto tale sulla base dell'articolo 57(f) del Regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH).

### 11.2.2. Altre informazioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità

#### Ecologia - generale

Quando rilasciato nell'ambiente, il diossido di zolfo si sposta nell'aria. Nell'aria, può essere convertito in acido solforico, triossido di zolfo e solfati.

#### Pericoloso per l'ambiente acquatico, breve termine (acuta)

Non classificato

#### Pericoloso per l'ambiente acquatico, lungo termine (cronica)

Non classificato

### 12.2. Persistenza e degradabilità

In accordo con la colonna 2 del REACH Allegato VII, non è necessario effettuare il test di pronta biodegradabilità in quanto la sostanza è inorganica.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Non è necessario condurre lo studio perché la sostanza ha un basso potenziale di attraversare le membrane biologiche [studio scientificamente non necessario/altre informazioni disponibili]. In accordo con la colonna 2 del REACH Allegato VIII, non è necessario condurre uno studio sul bioaccumulo se la sostanza ha un basso potenziale di bioaccumulo (ad esempio  $\log_{Kow} < 3$ ).

### 12.4. Mobilità nel suolo

Per la sua alta volatilità il prodotto non presenta rischi di inquinamento al suolo e delle acque. La ripartizione nel suolo è improbabile.

# DIOSSIDO DI ZOLFO

## 12.5. Risultati delle valutazioni PBT e VPVB

### Valutazioni PBT e vPvB

La sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT/vPvB del Regolamento REACH, Allegato XIII Inoltre, non è richiesta una valutazione PBT/vPvB per le sostanze inorganiche (in accordo all'Allegato XIII del Regolamento REACH)

## 12.6. Proprietà di interferenza endocrina

Ad oggi la sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59, paragrafo 1, del regolamento REACH per le proprietà di interferente endocrino, oppure non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino in conformità ai criteri stabiliti nel Regolamento della Commissione UE 2017/2100 o Regolamento della Commissione UE 2018/605. E' in corso lo studio della sostanza in quanto tale sulla base dell'articolo 57(f) del Regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH).

## SEZIONE 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Metodi di trattamento dei rifiuti



Smaltire in conformità con le normative locali. Utilizzare solo trasportatori registrati. Non disperdere il prodotto nell'ambiente.

#### Ulteriori informazioni

Maneggiare i contenitori vuoti con cautela. Il gas può essere abbattuto con soluzioni alcaline in condizioni controllate per evitare reazioni violente. Assicurarsi che non siano superati i limiti di emissione previsti dalle normative locali o indicate nelle autorizzazioni.

## SEZIONE 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

In accordo con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numero ONU</b>				
UN 1079	UN 1079	UN 1079	UN 1079	UN 1079
<b>14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto</b>				
DIOSSIDO DI ZOLFO	SULPHUR DIOXIDE	SULPHUR DIOXIDE	DIOSSIDO DI ZOLFO	DIOSSIDO DI ZOLFO
<b>14.3. Classi di pericolo connesse al trasporto</b>				
2,3, 8	2,3, 8	2,3, 8	2,3, 8	2,3, 8
 				
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>				
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>				
Pericoloso per l'ambiente: No	Pericoloso per l'ambiente: Sì Inquinante marino: No	Pericoloso per l'ambiente: No	Pericoloso per l'ambiente: No	Pericoloso per l'ambiente: No
Nessuna ulteriore informazione disponibile				

## 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

### Trasporto via terra/ per ferrovia (ADR/RID):

Classe: 2  
Codice di classificazione: 2TC  
Numero di identificazione del pericolo (no. Kemler): 268  
Codice di restrizione in galleria (ADR): C/D - Trasporto in cisterna: passaggio vietato nelle gallerie di categoria C, D, ed E; Altri trasporti: passaggio vietato nelle gallerie di categoria D, ed E  
Istruzioni di imballaggio: P200

### Trasporto via mare (IMDG)

Classe/divisione (rischio(i) accessorio (i)): 2.3 (8)  
Istruzioni di imballaggio: P200  
EmS-No. (Incendio): F-C  
EmS-No. (Fuoriuscita): S-U

## **14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Non applicabile

### **SEZIONE 15. INFORMAZIONE SULLA REGOLAMENTAZIONE**

## **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Regolamento REACH EC No. 1907/2006 e successive modifiche:

- Non elencato nell'Allegato XIV del REACH (Elenco delle autorizzazioni) e quindi non presente nella lista di *Substances of Very High Concern* (SVHC) per autorizzazione.

Altre normative EU e recepimenti nazionali:

- Seveso (Direttiva 2012/18/UE, D.Lgs 105/2015): TOSSICITA' ACUTA
- Non presente nella lista PIC (Regolamento UE 649/2012) – Previo consenso informato
- Non presente nella lista POP (Regolamento UE 2019/1021) – Inquinanti Organici Persistenti
- Non presente nella lista di sostanze ad impatto sull'ozono (Regolamento UE 1005/2009) – Regolamento sull'Ozono

## **15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica.

# DIOSSIDO DI ZOLFO

## 16. ALTRE INFORMAZIONI

### Guida alla formazione:

Formare adeguatamente i lavoratori potenzialmente esposti a questa sostanza sulla base di quanto contenuto nella presente scheda di sicurezza.

### Legenda delle abbreviazioni o acronimi utilizzati:

- ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists;
- AND = Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose sulle vie navigabili interne;
- ADR = Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada;
- CLP = Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura ed all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008;
- DNEL = *Derived Level of Non-Effect* (Livello derivato senza effetto)
- DMEL = *Derived Minimal Effect level* (Livello derivato con effetti minimi)
- EC50 = *Effect concentration 50% of the sample* (Concentrazione mediana efficace)
- IATA = Associazione internazionale dei trasporti aerei
- IMDG = Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
- IUCLID: International Uniform Chemical Information Database
- LC50 = *Lethal concentration 50%* (Concentrazione Letale mediana degli individui in saggio)
- LD50 = *Median Lethal dose* (Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio)
- NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health
- PBT = Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
- PNEC = *Expected Concentration of Non-Effect* (Prevedibili concentrazioni prive di effetti)
- REACH = Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche Regolamento (CE) n. 1907/2006
- RID = Regolamenti sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
- STOT = Tossicità specifica su organo bersaglio
- (STOT) RE = Tossicità specifica su organo bersaglio, esposizione ripetuta
- (STOT) SE = Tossicità specifica su organo bersaglio, esposizione singola
- vPvB = Molto persistente e molto bioaccumulabile

### Testo integrale delle indicazioni di pericolo H- ed EUH-:

Acute Tox. 3 (Inhalation)  
H280  
H314  
H331  
Press Gas  
Skin. Irrit. 1B

Tossicità acuta (per inalazione), categoria 3.  
Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.  
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
Tossico se inalato.  
Gas sotto pressione.  
Corrosione/irritazione cutanea, categoria 1B