 <i>Respirare il futuro</i>	<p align="center">Scheda di Dati di Sicurezza</p> <p align="center">conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830</p>	<p>Data di revisione: 08/01/2018 Versione: 1.0</p>
<p align="center">Silano 4.7</p>		<p align="center">SDS_Subst_107_4.7</p>

Pericolo



SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale : Silano 4.7
 Scheda Nr. : SDS_Subst_107_4.7
 Denominazione chimica : Silano
 Numero CAS : 7803-62-5
 Numero CE : 232-263-4
 Numero indice EU : ---
 Numero di registrazione: : 01-2119436667-29
 Formula chimica : SiH4
 Sinonimi : Tetraidruo di silicio

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati : Impiego industriale e professionale. Fare un'analisi di rischio prima dell'uso.
 Gas di test/Gas di calibrazione.
 Reazione chimica/Sintesi.
 Uso nella produzione di componenti elettronici/fotovoltaici.
 Uso di laboratorio.
 Contattare il fornitore per ulteriori informazioni sull'utilizzo.

Usi sconsigliati : Uso di consumo.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Identificazione della società : Sapiro Produzione Idrogeno Ossigeno Srl
 Via S. Pellico, 48
 20900 Monza ITALIA
 +39 039 83981 24/7
 sds@sapio.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza : +39 0295705444


SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pericoli fisici	Gas infiammabili, categoria 1	H220
	Gas sotto pressione: Gas liquefatto	H280

2.2. Elementi dell'etichetta

 <i>Respirare il futuro</i>	<p align="center">Scheda di Dati di Sicurezza</p> <p align="center">conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830</p>	<p>Data di revisione: 08/01/2018 Versione: 1.0</p>
<p align="center">Silano 4.7</p>		<p align="center">SDS_Subst_107_4.7</p>

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP) :



GHS02 GHS04

Avvertenza (CLP) :

Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP) :

H220 - Gas altamente infiammabile.
H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Consigli di prudenza (CLP)

- Prevenzione : P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- Reazione : P381 - In caso di perdita, eliminare ogni fonte di accensione.
P377 - In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.
- Conservazione : P403 - Conservare in luogo ben ventilato.

2.3. Altri pericoli

: Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento.
Può incendiarsi spontaneamente a contatto con l'aria.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Silano	(Numero CAS) 7803-62-5 (Numero CE) 232-263-4 (Numero indice EU) (no. REACH) 01-2119436667-29	100	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280

Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto.


3.2. Miscela : Non applicabile

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Inalazione : Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore. Mantenere il paziente disteso e al caldo. Chiamare un medico. Procedere alla respirazione artificiale in caso di arresto della respirazione.
- Contatto con la pelle : In caso di ustioni da congelamento spruzzare con acqua per almeno 15 minuti. Applicare una garza sterile. Procurarsi assistenza medica.
- Contatto con gli occhi : Lavare immediatamente gli occhi con acqua per almeno 15 minuti.
- Ingestione : L'ingestione è considerata una via di esposizione poco probabile.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

 <i>Respirare il futuro</i>	<p align="center">Scheda di Dati di Sicurezza</p> <p align="center">conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830</p>	<p>Data di revisione: 08/01/2018 Versione: 1.0</p>
<p align="center">Silano 4.7</p>		<p align="center">SDS_Subst_107_4.7</p>

: Può causare mal di testa, nausea e irritazioni all'apparato respiratorio.
Fare riferimento alla sezione 11.

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

: Nessuno(a).

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata.
Polvere secca.
Interrompere il rilascio di gas è il metodo di controllo preferibile.
- Mezzi di estinzione non idonei : Diossido di carbonio.
Non usare getti d'acqua per estinguere l'incendio.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli specifici : L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente.
Il gas incendiato non può essere spento.
- Prodotti di combustione pericolosi : Polvere di silice (inerte - ma può irritare l'apparato respiratorio e gli occhi).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi


- Metodi specifici : Utilizzare misure antincendio adeguate all'incendio circostante. L'esposizione alle fiamme e 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.
Non spegnere una fuga di gas incendiato se non assolutamente necessario. Può verificarsi una riaccensione esplosiva. Spegnere tutte le fiamme circostanti.
Spostare i recipienti lontano dall'area dell'incendio se questo può essere fatto senza rischi.
- Dispositivi di protezione speciali per addetti antincendio : Usare l'autorespiratore in spazi confinati.
Indumenti di protezione e dispositivi di protezione (autorespiratori) standard per vigili del fuoco.
EN 137 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa con maschera intera.
EN 469:Indumenti di protezione per vigili del fuoco. EN 659: Guanti di protezione per vigili del fuoco.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- : Tentare di arrestare la fuoriuscita.
Evacuare l'area.
Monitorare la concentrazione del prodotto rilasciato.
Considerare il rischio di atmosfere esplosive.
Usare l'autorespiratore per entrare nella zona interessata se non è provato che l'atmosfera sia respirabile.
Eliminare le fonti di ignizione.
Assicurare una adeguata ventilazione.
Operare in accordo al piano di emergenza locale.
Rimanere sopravvento.

6.2. Precauzioni ambientali

 <i>Respirare il futuro</i>	<p align="center">Scheda di Dati di Sicurezza</p> <p align="center">conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830</p>	<p>Data di revisione: 08/01/2018 Versione: 1.0</p>
<p align="center">Silano 4.7</p>		<p align="center">SDS_Subst_107_4.7</p>

: Tentare di arrestare la fuoriuscita.

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

: Ventilare la zona.

Mantenere la zona sgombra ed evitare fonti di ignizione finchè tutto il liquido fuoriuscito non sia evaporato (terreno completamente sbrinato).

La polvere depositatasi può essere aspirata o rimossa con un getto d'acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

: Vedere anche le sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Uso sicuro del prodotto

: Il prodotto deve essere manipolato in accordo alle buone prassi di sicurezza e di igiene industriale.

Soltanto il personale con esperienza e opportunamente addestrato può manipolare i gas sotto pressione.

Prendere in considerazione le valvole di sicurezza nelle installazioni per gas.

Assicurarsi che l'intero sistema di distribuzione del gas sia stato (o sia regolarmente) verificato contro le fughe prima dell'uso.

Non fumare mentre si manipola il prodotto.

Utilizzare solo apparecchiature specifiche, adatte per il prodotto, la pressione e la temperatura di impiego. In caso di dubbi contattare il fornitore del gas.

Evitare il risucchio di acqua, acidi ed alcali.

Valutare il rischio di potenziali atmosfere esplosive e la necessità di apparecchiature explosion-proof.

Eliminare l'aria dal sistema prima di introdurre il gas.

Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.

Tenere lontano da fonti di ignizione (comprese cariche elettrostatiche).

Valutare la necessità di utilizzare solo attrezzi antiscintilla.

Un sistema a diluvio con acqua nebulizzata deve essere previsto per proteggere il sistema di distribuzione del prodotto.


Non respirare il gas.

Evitare il rilascio del prodotto in atmosfera.

I gas cabinets, le stanze o le aree interne dove è immagazzinato il prodotto devono essere protette con un sistema sprinkler automatico.

Per maggiori informazioni sulle corrette modalità di utilizzo, consultare il documento EIGA 160 "Storage and handling of silane and silane mixtures", scaricabile all'indirizzo <http://www.eiga.eu> e consultare il proprio fornitore.

Assicurarsi che le apparecchiature siano adeguatamente messe a terra.

 <i>Respirare il futuro</i>	<p align="center">Scheda di Dati di Sicurezza</p> <p align="center">conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830</p>	<p>Data di revisione: 08/01/2018 Versione: 1.0</p>
<p align="center">Silano 4.7</p>		<p align="center">SDS_Subst_107_4.7</p>

Manipolazione sicura del contenitore del gas : Non permettere il riflusso del gas nel contenitore.

Proteggere i recipienti da danni fisici; non trascinare, far rotolare, far scivolare o far cadere. Quando si spostano i recipienti, anche se per brevi distanze, utilizzare gli opportuni mezzi di movimentazione (carrelli, carrelli a mano, etc...) progettati per il trasporto di tali recipienti. Lasciare i cappellotti di protezione delle valvole in posizione fino a quando il contenitore non è stato fissato a un muro o a un banco di lavoro o posizionato in un opportuno sostegno ed è pronto per l'uso.

Se l'operatore incontra una qualsiasi difficoltà durante il funzionamento della valvola interrompere l'uso e contattare il fornitore.

Mai tentare di riparare o modificare le valvole dei contenitori o i dispositivi di sicurezza. Le valvole danneggiate devono essere immediatamente segnalate al fornitore. Mantenere le valvole dei contenitori pulite e libere da contaminanti, in particolare olio e acqua. Rimontare i tappi e/o i cappellotti delle valvole e dei contenitori, ove forniti, non appena il contenitore è disconnesso dall'apparecchiatura. Chiudere la valvola del contenitore dopo ogni utilizzo anche se vuoto, anche se ancora connesso all'apparecchiatura. Mai tentare di trasferire i gas da un contenitore a un altro. Non utilizzare fiamme dirette o riscaldamento elettrico per aumentare la pressione interna del contenitore. Non rimuovere né rendere illeggibili le etichette apposte dal fornitore per l'identificazione del contenuto del recipiente. Evitare il risucchio di acqua nel contenitore. Aprire lentamente la valvola per evitare colpi di pressione.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

: Osservare le normative e i requisiti legislativi locali relativi allo stoccaggio dei recipienti. I recipienti non devono essere immagazzinati in condizioni tali da favorire fenomeni corrosivi. I cappellotti e/o i tappi devono essere montati. I recipienti devono essere immagazzinati in posizione verticale e ancorati in modo da prevenirne la caduta. I contenitori in stoccaggio dovrebbero essere controllati periodicamente per verificarne le condizioni generali ed eventuali perdite. Mantenere il contenitore sotto i 50°C in zona ben ventilata. Immagazzinare i recipienti in aree dove non vi è rischio di incendio, lontano da sorgenti di calore e da fonti di ignizione. Tenere lontano da sostanze combustibili. Non immagazzinare con gas ossidanti o altri ossidanti in genere. Tutte le apparecchiature elettriche presenti nell'area di stoccaggio dovrebbero essere compatibili con il rischio di formazione di atmosfere esplosive.


7.3. Usi finali particolari

: Nessuno(a).

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Silano 4.7 (7803-62-5)		
OEL : Limiti di esposizione professionale		
ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	5 ppm
	Commento (ACGIH)	URT & skin irr
	Riferimento normativo	ACGIH 2017

 <p>Respirare il futuro</p>	<p align="center">Scheda di Dati di Sicurezza</p> <p align="center">conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830</p>	<p>Data di revisione: 08/01/2018 Versione: 1.0</p>
<p align="center">Silano 4.7</p>		<p align="center">SDS_Subst_107_4.7</p>

Silano 4.7 (7803-62-5)	
DNEL: Livello derivato senza effetto (lavoratori)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	0,67 mg/m ³
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	0,67 mg/m ³

PNEC (Prevedibili concentrazioni prive di effetti) : Nessuno stabilito.

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

- : 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.
- Assicurarsi che l'esposizione sia ben al di sotto dei limiti di esposizione professionale (ove disponibili).
- Quando è possibile il rilascio di gas o vapori infiammabili, devono essere utilizzati dei rilevatori di gas.
- Considerare l'uso di un sistema di permessi di lavoro, per esempio per le attività di manutenzione.
- Sistemi ottici di rilevazione di fiamma devono essere adottati per rilevare le fiamme in prossimità di potenziali punti di rilascio.


8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

- : Dovrebbe essere condotta e documentata un'analisi del rischio in ogni area di lavoro, per valutare il rischio correlato all'utilizzo del prodotto e per individuare i DPI appropriati ai rischi identificati. Devono essere considerate le seguenti raccomandazioni:
Devono essere selezionati DPI conformi agli standard EN/ISO raccomandati.

- Protezione degli occhi/del volto:
 - : Indossare occhiali a mascherina e uno schermo facciale durante le operazioni di travaso o disconnessione della manichetta.
 - EN 166 - Protezione personale degli occhi.
- Protezione della pelle
 - Protezione delle mani
 - : Indossare guanti da lavoro quando si movimentano i contenitori di gas.
 - EN 388 - Guanti di protezione contro rischi meccanici.
 - Altro
 - : Valutare l'utilizzo di indumenti di sicurezza resistenti alle fiamme e antistatici.
 - EN ISO 14116 - Materiali e indumenti a propagazione limitata di fiamma.
 - EN ISO 1149-5 - Indumenti di protezione - Proprietà elettrostatiche.
 - Per alcune operazioni, ad esempio per l'apertura valvole o sistemi contenenti silano, deve essere considerato l'utilizzo dei seguenti DPI: berretto paracolpi, passamontagna ignifugo, schermo facciale, guanti in pelle.
 - Indossare scarpe di sicurezza durante la movimentazione dei contenitori.
 - EN ISO 20345 - Dispositivi di protezione individuale - Calzature di sicurezza.
- Protezione respiratoria
 - : 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.
 - Consultare le istruzioni date dal fornitore per la scelta del dispositivo di protezione appropriato.
 - Le maschere a filtro non proteggono dalle atmosfere sottossigenate.
 - EN 14387 - Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Filtri antigas e filtri combinati. EN 136 - Apparecchi di protezione delle vie respiratorie. Maschere intere.
- Pericoli termici
 - : Nessuno oltre a quelli indicati nelle sezioni precedenti.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

- : Fare riferimento alla legislazione locale per restrizioni alle emissioni in atmosfera. Vedere la sezione 13 per i metodi di trattamento/smaltimento specifici del gas.

 <i>Respirare il futuro</i>	<p align="center">Scheda di Dati di Sicurezza</p> <p align="center">conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830</p>	<p>Data di revisione: 08/01/2018 Versione: 1.0</p>
<p align="center">Silano 4.7</p>		<p align="center">SDS_Subst_107_4.7</p>

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

- Stato fisico a 20°C / 101.3kPa : Gas
- Colore : Incolore.

Odore : Non avvertibile dall'odore.

Soglia olfattiva : La soglia olfattiva è soggettiva e inadeguata per avvertire di una sovraesposizione.

pH : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

Punto di fusione/Punto di congelamento : -186 °C

Punto di ebollizione : -111 °C

Punto di infiammabilità : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

Velocità di evaporazione : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

Infiammabilità (solidi, gas) : Gas altamente infiammabile.

Limiti di infiammabilità o esplosività : Piroforico.

Tensione di vapore [20°C] : Non applicabile.

Tensione di vapore [50°C] : Non applicabile.

Densità di vapore : Non applicabile.

Densità relativa, liquido (acqua=1) : 0,55

Densità relativa, gas (aria=1) : 1,1

Idrosolubilità : Dati attendibili non disponibili.

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow) : Non applicabile per i gas inorganici.

Temperatura di autoaccensione : -50 °C

Temperatura di decomposizione : Non applicabile.

Viscosità : Dati attendibili non disponibili.

Proprietà esplosive : Non applicabile.

Proprietà ossidanti : Non applicabile.

9.2. Altre informazioni

Massa molecolare : 32 g/mol

Temperatura critica : -3,5 °C

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

: Non ci sono ulteriori pericoli di reattività oltre a quelli descritti nei paragrafi sottostanti.


10.2. Stabilità chimica

: Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

: Può formare miscele esplosive con l'aria.
Può reagire violentemente con gli ossidanti.
Può incendiarsi spontaneamente all'aria (la fiamma non può essere estinta). Può formare miscele spontaneamente e violentemente esplosive in aria.

10.4. Condizioni da evitare

 <i>Respirare il futuro</i>	<p align="center">Scheda di Dati di Sicurezza</p> <p align="center">conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830</p>	<p>Data di revisione: 08/01/2018 Versione: 1.0</p>
<p align="center">Silano 4.7</p>		<p align="center">SDS_Subst_107_4.7</p>

: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate – Non fumare.
Evitare l'umidità negli impianti.

10.5. Materiali incompatibili

: Aria, agenti ossidanti.
Consultare la norma ISO 11114 per informazioni aggiuntive sulla compatibilità dei materiali.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta : I criteri di classificazione non sono soddisfatti.

CL50 inalazione ratto	9500 ppm/4h
-----------------------	-------------

Corrosione cutanea/irritazione cutanea : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Gravi danni oculari/irritazione oculare : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Mutagenicità sulle cellule germinali : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Cancerogenicità : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossicità per la riproduzione: fertilità : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossicità per la riproduzione: feto : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Può causare nausea e irritazione all'apparato respiratorio. L'idrolisi dei silani nel corpo forma acido silicico o silice idrata.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.
Pericolo in caso di aspirazione : Non applicabile per i gas e le miscele di gas.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Valutazione : Questo prodotto non causa alcun danno ecologico.
 EC50 48h - Daphnia magna : Dati non disponibili.
 EC50 72h - Algae : Dati non disponibili.
 CL50 96h - Pesce : Dati non disponibili.

12.2. Persistenza e degradabilità


Valutazione : Non applicabile per i gas inorganici.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Valutazione : Dati non disponibili.

12.4. Mobilità nel suolo

Valutazione : A causa della sua elevata volatilità, è improbabile che il prodotto causi inquinamento del suolo e delle falde acquifere.
La ripartizione nel suolo è improbabile.

 <p>Respirare il futuro</p>	<p align="center">Scheda di Dati di Sicurezza</p> <p align="center">conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830</p>	<p>Data di revisione: 08/01/2018 Versione: 1.0</p>
<p align="center">Silano 4.7</p>		<p align="center">SDS_Subst_107_4.7</p>

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione : Non classificato come PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.

Effetto sullo strato d'ozono : Nessuno(a).

Effetti sul riscaldamento globale : Nessun effetto conosciuto da parte di questo prodotto.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Contattare il fornitore se si ritengono necessarie istruzioni.
 Non scaricare in zone con rischio di formazione di atmosfere esplosive con l'aria. Il gas dovrebbe essere smaltito in opportuna torcia con dispositivo anti-ritorno di fiamma.
 Non scaricare dove l'accumulo può essere pericoloso.
 I gas formati dalla combustione dovrebbero essere lavati con acqua per eliminare la silice.
 Assicurarsi che non siano superati i limiti di emissione previsti dalle normative locali o indicate nelle autorizzazioni.
 Per ulteriori informazioni sui metodi di smaltimento idonei, consultare il Code of Practice EIGA Doc 30 "Disposal of gases", reperibile all'indirizzo <http://www.eiga.eu>.
 Restituire al fornitore il prodotto non utilizzato nel recipiente originale.

Elenco dei rifiuti pericolosi : 16 05 04*: gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose.

13.2. Informazioni supplementari

: Il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti da parte di imprese esterne deve essere effettuato in conformità alla normativa vigente.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

Numero ONU : 2203

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : SILANO

Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Silane

Trasporto per mare (IMDG) : SILANE

14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto

Etichettatura :



2.1 : Gas infiammabili.


Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID)

Classe : 2

Codice classificazione : 2F

N° di identificazione del pericolo : 23

Codice di restrizione in galleria : B/D - Trasporto in cisterna: passaggio vietato nelle gallerie di categoria B, C, D, ed E; Altri trasporti: passaggio vietato nelle gallerie di categoria D, ed E

 <i>Respirare il futuro</i>	<p align="center">Scheda di Dati di Sicurezza</p> <p align="center">conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830</p>	<p>Data di revisione: 08/01/2018 Versione: 1.0</p>
<p align="center">Silano 4.7</p>		<p align="center">SDS_Subst_107_4.7</p>

Trasporto per mare (IMDG)

Classe/ Divisione(rischio(i) accessorio(i)) : 2.1
 Scheda di Emergenza (EmS) - Fuoco : F-D
 Scheda di Emergenza (EmS) - Sversamento : S-U

14.4. Gruppo di imballaggio

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : Non applicabile
 Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Non applicabile
 Trasporto per mare (IMDG) : Non applicabile

14.5. Pericoli per l'ambiente

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : Nessuno(a).
 Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nessuno(a).
 Trasporto per mare (IMDG) : Nessuno(a).

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Istruzioni di imballaggio

Trasporto su strada/ferrovia (ADR/RID) : P200
 Trasporto per via aerea (ICAO-TI / IATA-DGR)
 Aerei passeggeri e cargo : Vietato.
 Solo aerei cargo : Vietato.
 Trasporto per mare (IMDG) : P200

Misure di precauzione per il trasporto : Evitare il trasporto su veicoli dove la zona di carico non è separata dall'abitacolo.
 Assicurarsi che il conducente sia informato del rischio potenziale del carico e sappia cosa fare in caso di incidente o di emergenza.
 Prima di iniziare il trasporto:
 - Assicurarsi che vi sia adeguata ventilazione.
 - Accertarsi che il carico sia ben assicurato.
 - Assicurarsi che la valvola del recipiente sia chiusa e che non perda.
 - Assicurarsi che il tappo cieco della valvola, ove fornito, sia correttamente montato.
 - Assicurarsi che il cappellotto, ove fornito, sia correttamente montato.

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

: Non applicabile.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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


Normative UE

Restrizioni consigliate : Nessuno(a).
 Direttiva Seveso: 2012/18/UE (Seveso III) : Incluso.

Norme nazionali

Legislazione nazionale : Assicurare l'osservanza di tutte le norme nazionali e locali.
 N. Kenn : 567


15.2. Valutazione della sicurezza chimica

 <i>Respirare il futuro</i>	<p align="center">Scheda di Dati di Sicurezza</p> <p align="center">conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830</p>	<p>Data di revisione: 08/01/2018 Versione: 1.0</p>
<p align="center">Silano 4.7</p>		<p align="center">SDS_Subst_107_4.7</p>

: Per questo prodotto è stata condotta una valutazione della sicurezza chimica (CSA).

SEZIONE 16: altre informazioni

- Indicazioni di modifiche : Scheda di dati di sicurezza revisionata in accordo al Regolamento (UE) 2015/830.
- Abbreviazioni ed acronimi : ATE: Acute Toxicity Estimate - Stima della tossicità acuta
 CLP - Classification Labelling Packaging - Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele
 REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Regolamento (CE) N. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Registro europeo delle sostanze chimiche in commercio
 CAS: Chemical Abstract Service
 DPI: Dispositivi di Protezione Individuale
 LC50 - Lethal Concentration 50 - Concentrazione letale per il 50% della popolazione sottoposta a test
 RMM: Risk Management Measures - Misure di gestione dei rischi
 PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Persistente, bioaccumulabile e tossico
 vPvB - very Persistent and very Bioaccumulative - Molto persistente e molto bioaccumulabile
 STOT - SE: Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione singola
 CSA: Chemical Safety Assessment - Valutazione della sicurezza chimica
 EN: European Standard - Norma europea
 ONU: Organizzazione delle Nazioni Unite
 ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
 IATA - International Air Transport Association - Associazione internazionale del trasporto aereo
 IMDG code - International Maritime Dangerous Goods code - Codice per il trasporto via mare di merci pericolose
 RID - Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses - Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia
 WGK: Wassergefährdungsklassen - Classi di pericolo per l'acqua
 STOT - RE: Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione ripetuta
- Consigli per la formazione : Assicurarsi che gli operatori capiscano il pericolo dell'infiammabilità.
- RINUNCIA ALLA RESPONSABILITA' : Prima di utilizzare questo prodotto in qualsiasi nuovo processo o esperimento, deve essere condotto uno studio approfondito sulla sicurezza e sulla compatibilità del prodotto stesso con i materiali.
 Le informazioni contenute in questo documento sono da ritenersi valide al momento della stampa.
 Sebbene sia stata posta la massima cura nella redazione di questo documento, la Società non deve essere ritenuta responsabile per eventuali danni o infortuni derivanti dal suo utilizzo.

 <p><i>Respirare il futuro</i></p>	<p>Scheda di Dati di Sicurezza</p> <p>conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830</p>	<p>Data di revisione: 08/01/2018 Versione: 1.0</p>
<p>Silano 4.7</p>		<p>SDS_Subst_107_4.7</p>