

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

In conformità con 1907/2006 ALLEGATO II e 1272/2008

(Tutti i riferimenti alle normative e direttive UE vengono abbreviate soltanto nel termine numerico)

Data revisione 2021-01-22

Sostituisce scheda rilasciato 2019-05-15

Numero versione 5.0

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale	Powergas
Numero di articolo	220383, 220483
UFI:	XUAP-5MJG-600P-UQQA

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Utilizzi identificati	Propellenti
-----------------------	-------------

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Azienda	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Svezia
Telefono	+46 (0)8-629 22 00
Email	info@sievert.se

1.4. Numero telefonico di emergenza

Casi acuti: chiamare 112, richiedere informazioni sulla sostanza tossica.

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
(Vedere la sezione 16)

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogramma di pericolo



Avvertenze	Pericolo
Indicazioni di pericolo	
H220	Gas altamente infiammabile
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato
Consigli di prudenza	
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare
P377	In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo
P381	In caso di perdita, eliminare ogni fonte di accensione
P410+P403	Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato

2.3. Altri pericoli

Il prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscela

Da notare che la tabella mostra i pericoli conosciuti per gli ingredienti quando essi sono in forma pura. Questi pericoli sono ridotti o eliminati in caso di miscele o diluizioni, vedi sezione 16d.

Costituente	Classificazione	Concentrazione
BUTANO		
CAS Nr: 106-97-8 N. CE: 203-448-7 Indice nr.: 601-004-00-0	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	60 %
PROPANO		
CAS Nr: 74-98-6 N. CE: 200-827-9 Indice nr.: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220, H280	40 %

Le spiegazioni relative alla classificazione ed etichettatura degli ingredienti vengono date nella sezione 16e. Le abbreviazioni ufficiali sono stampate in carattere normale. I testi in corsivo sono specifiche e/o complementi utilizzati nel calcolo dei rischi di questa miscela, vedi sezione 16b.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Generale

Utilizzare respiratori ad aria per il salvataggio delle persone esposte.

Portate il ferito subito a l'aria fresca e amministratelo subito dell'ossigeno e trasportatelo/-la subito all'ospedale.

Tramite inalazione

Trasportare l'infortunato all'aria aperta. Praticare la respirazione artificiale se non respira. In caso di difficoltà respiratorie, incaricare una persona esperta di somministrare ossigeno. Lasciare riposare l'infortunato al caldo e con aria fresca e consultare immediatamente un medico.

a contatto con gli occhi

Se possibile allontanate subito le eventuale lenti da contatto.

Sciacquare gli occhi per diversi minuti con acqua tiepida. Se l'irritazione persiste consultare un medico o un oftalmologo.

a contatto con la pelle

Togliete gli abiti contaminati.

Scaldare le parti esposte del corpo con acqua tiepida in caso di lesioni da freddo. NON USARE acqua calda.

I congelamenti devono essere trattati da un medico.

In caso di ingestione

Se i sintomi persistono, consultare un medico.

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

Generale

Il contatto con gas a rapida espansione può provocare il congelamento.

Tramite inalazione

Le concentrazioni elevate possono provocare lo spostamento dell'aria normale e il soffocamento per mancanza di ossigeno.

a contatto con gli occhi

Lesioni a causa del gelo.

a contatto con la pelle

Il contatto con gas a rapida espansione può provocare il congelamento.

In caso di ingestione

Lesioni a causa del gelo.

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

Trattamento dei sintomi.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Agenti estinguenti raccomandati

Si spegne con una polvere, un coldiossido o con una schiuma.

Agenti estinguenti non idonei

Non deve essere estinto con acqua a grande pressione.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio si possono sprigionare gas nocivi per la salute (monossido e biossido di carbonio).

In caso d'incendio può svilupparsi una grande pressione che può condurre a l'esplosione del pacco.

Gli gas formano delle miscele esplosive con l'aria.

Gas infiammabile.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure di protezione devono essere prese concernente gli altri materiali sul posto dell'incendio.

Spostare e raffreddare con acqua i contenitori in prossimità dell'incendio.

Se la bombola non può essere rimossa, raffreddarla con acqua finché la fiamma non è estinta, e successivamente per almeno 10 minuti.

I vapori pesano più dell'aria e si possono propagare sui pavimenti.

In caso d'incendio utilizzate una maschera contenente di aria pura.

Indossare indumenti di protezione.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Utilizzare le apparecchiature di sicurezza consigliate, si veda la sezione 8.

Non ispirate il gas.

Far evacuare l'area e rimuovere i gas mediante ventilazione.

Osservate il rischio d'accensione e d'esplosione.

Chiudete l'equipaggiamento con la fiamma aperta, fuoco o un'altra fonte di calore.

Osservate il rischio di scintille dovuto a l'elettricità statica. Non spogliatevi nella stanza dove è stata la perdita.

Utilizzare maschere con aria fresca se il contenuto di ossigeno è basso o sconosciuto.

6.2. Precauzioni ambientali

In caso di fuoriuscite abbondanti, avvisare la protezione civile.

Evitare di far penetrare nelle fognature, nei piani interrati, nelle fosse o in qualsiasi altro luogo in cui l'accumulo di gas potrebbe essere pericoloso.

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

Far evaporare all'esterno il gas che esce dalla bombola.

Evacuare e ventilare i locali.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedere le sezioni 8 e 13 relativamente a dispositivi di protezione personale e istruzioni sullo smaltimento.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare perdite, inalazioni e contatto con occhi e pelle.

Soltanto le persone esperte e che hanno ricevuto istruzioni appropriate sono autorizzate a maneggiare il gas compresso.

Utilizzare esclusivamente le attrezzature specificate e appropriate per questa sostanza, per la sua pressione e la sua temperatura. Mettersi in contatto con il fornitore del gas in caso di dubbio.

Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. Recipiente sotto pressione: non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso. Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C.

Usare in un ambiente ben ventilato.

Controllate sempre i tubi e le chiusure quanto a le fughe di gas.

Non mangiate, bevete o fumate nei locali dove è immagazzinato il prodotto.

Fuoco aperto, oggetti riscaldati, formazione di scintille ed altre fonti d'accensione non sono permesse nell'locale dove è manipolato questo prodotto. Prevenite la formazione d'elettricità statica utilizzando un pianale semi-conduttore, delle soles ed un umidità al di sopra di 50%.

C'è un piano d'evacuazione e le uscite d'evacuazione non devono essere bloccate.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Il prodotto deve essere conservato per evitare i rischi sulla salute e sull'ambiente. Evitate il contatto con gli esseri umani e con gli animali e non liberate il prodotto in un ambiente sensibile.

Si conserva al mass. 50 °C.

L'eventuale contatto con il liquido può causare ipotermia.

Conservatelo in un posto asciutto non al di sopra della temperatura ambiente normale.

Conservatelo in un luogo ben ventilato.

Conservatelo nei imballaggi originari, stagno.

Non riporre alla luce diretta del sole.

7.3. Usi finali particolari

Si vedano gli usi identificati nella Sezione 1.2.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.1.1 I valori limite di esposizione professionale nazionali

Tutti gli ingredienti (vedi sezione 3) non hanno i valori limite di igiene.

DNEL

Nessun dato disponibile.

PNEC

Nessun dato disponibile.

8.2. Controlli dell'esposizione

I rischi inerenti al prodotto o ai suoi componenti devono essere considerati nella valutazione specifica della mansione in ottemperanza alla legislazione in vigore sugli ambienti di lavoro. La valutazione dei rischi deve essere rivista regolarmente e, se necessario, aggiornata.

8.2.1. Controlli tecnici idonei

La ventilazione nel luogo di lavoro deve garantire una qualità dell'aria in ottemperanza ai requisiti della legislazione in vigore sugli ambienti di lavoro. La ventilazione mediante scarico dell'aria deve essere utilizzata per eliminare i contaminanti dell'atmosfera alla sorgente.

Utilizzare rilevatori di ossigeno, poiché potrebbero venire rilasciati gas soffocanti.

Protezioni per occhi/volto

Una protezione per gli occhi deve essere utilizzata in caso di rischio di contatto diretto o di schizzo.

Protezione cutanea

Il rilascio del gas può causare freddo intenso. Si raccomanda di indossare guanti protettivi etichettati con il pittogramma "rischi dovuti al freddo".

Protezione respiratoria

Utilizzate una protezione appropriata per la respirazione in caso di ventilazione scarsa.

Una maschera per respirare può essere necessaria.

8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Trattare il prodotto in modo da evitare la sua diffusione negli scarichi, nei corsi d'acqua, nel terreno e nell'atmosfera.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) stato fisico	Gas
b) colore	Forma: miscela di gas compresso incolore
c) odore	Distintivo e sgradevole se odorizzato, altrimenti inodore
d) punto di fusione/punto di congelamento	-188 °C
e) punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	-42 °C
f) infiammabilità	Non indicato
g) limite inferiore e superiore di esplosività	2 - 11 %
h) punto di infiammabilità	-40 °C
i) temperatura di autoaccensione	450 °C
j) temperatura di decomposizione	Non indicato
k) pH	Non indicato
l) viscosità cinematica	Non indicato
m) solubilità	Non indicato
n) coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Non indicato
o) tensione di vapore	430 kPa (15°C)
p) densità e/o densità relativa	0,5 kg/L
q) densità di vapore relativa	1,5 (15 °C, aria = 1)
r) caratteristiche delle particelle	Non indicato

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Non indicato

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Non indicato

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Il prodotto non contiene nessuna sostanza in grado di causare una reazione nociva in condizioni d'uso normali.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile in condizioni di immagazzinamento e di movimentazione normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reazione violenta o esplosiva con determinati agenti ossidanti.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare fonti di calore, scintille e fiamme aperte.

Proteggere dalla luce solare diretta.

10.5. Materiali incompatibili

Evitare il contatto con agenti ossidanti.

Evitare il contatto con alogeni.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno in condizioni normali.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Rischio di congelamenti.

Si ricorda che in caso di inalazione di grandi quantità vi è il rischio di soffocamento per mancanza di ossigeno.

Tossicità acuta

Sulla base dei dati esistenti, i criteri per la classificazione non possono essere considerati soddisfatti.

PROPANO

LC50 Sorcio 4h: 658 mg/L Inalazione

Corrosione/irritazione cutanea

Il contatto con aria compressa può causare ustioni.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Il contatto con aria compressa può causare ustioni.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sulla base dei dati esistenti, i criteri per la classificazione non possono essere considerati soddisfatti.

Mutagenicità delle cellule germinali

Sulla base dei dati esistenti, i criteri per la classificazione non possono essere considerati soddisfatti.

Cancerogenicità

Sulla base dei dati esistenti, i criteri per la classificazione non possono essere considerati soddisfatti.

Tossicità per la riproduzione

Sulla base dei dati esistenti, i criteri per la classificazione non possono essere considerati soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Le concentrazioni elevate possono provocare lo spostamento dell'aria normale e soffocamento per mancanza di ossigeno.

L'inalazione prolungata può causare perdita di conoscenza e/o morte.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Sulla base dei dati esistenti, i criteri per la classificazione non possono essere considerati soddisfatti.

Pericolo in caso di aspirazione

Sulla base dei dati esistenti, i criteri per la classificazione non possono essere considerati soddisfatti.

11.2. Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuna indicazione.

11.2.2. Altre informazioni

Nessuna indicazione.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Le quantità in quale questo prodotto è utilizzato non hanno degli effetti sull'ambiente. Osservate dunque che il medio vicino potrebbe essere influenzato e che tutte le emissioni nella natura possono incidere sull'ambiente.

PROPANO

LC50 Daphnia (Daphnia magna) 48h: 16.3 mg/L

LC50 Pesce 96h: 16.1 mg/L

IC50 Alghe 72h: 11.3 mg/L

12.2. Persistenza e degradabilità

Il prodotto si degrada facilmente nella natura.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Questo prodotto o i suoi ingredienti non si accumulano nella natura.

12.4. Mobilità nel suolo

Le informazioni sulla mobilità nella natura mancano e non c'è alcun motivo di supporre che il prodotto è nocivo per l'ambiente.

Evapora rapidamente nell'atmosfera.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Il prodotto non contiene sostanze classificate come PBT o vPvB.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuna indicazione.

12.7. Altri effetti avversi

Grandi emissioni nell'aria associate alla luce del sole possono creare un strato d'ozono vicino alla terra che conduce alla distruzione della vegetazione e ai problemi respiratori per gli umani e per gli animali.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Manipolazione dei rifiuti per il prodotto

Il prodotto, così come l'imballo, deve essere smaltito come rifiuto pericoloso.

Recipiente sotto pressione : non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

Vedere la direttiva 2008/98/CE sui rifiuti. Osservare le disposizioni nazionali o locali sulla gestione dei rifiuti.

Questo prodotto normalmente non è riciclato.

Classificazione conforme a 2008/98/CE

Codice LoW consigliato: 16 05 04 Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Laddove non altrimenti specificato, le informazioni si applicano a tutte le raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose, ovvero ADR (strada), RID (ferrovia), ADN (vie navigabili interne), IMDG (mare) e ICAO (IATA) (aria).

14.1. Numero ONU

2037

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

RECIPIENTI DI PICCOLA CAPACITA, CONTENENTI GAS

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe

2: Gas

Codice di classificazione

5F: Aerosol, infiammabile

Etichette



14.4. Gruppo d'imballaggio

Non applicabile

14.5. Pericoli per l'ambiente

Non applicabile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Restrizioni del tunnel

Categoria tunnel: D

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

Non applicabile

14.8 Altre informazioni sul trasporto

Categoria trasporto: 2; Quantità totale massima per unità trasportata: 333 kg o litri

Categoria di stoccaggio non indicata (IMDG)

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Nessuna indicazione.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Rapporto di sicurezza dei prodotti chimici conforme a 1907/2006 Allegato I non è stato richiesto per questo prodotto.

SEZIONE 16: Altre informazioni

16a. Indicazione di dove sono state apportate modifiche rispetto alla versione precedente Revisione di questo documento

Versioni precedenti

2019-05-15 Modifiche nella(e) sezione(i) 1, 3.

16b. Spiegazione o legenda delle abbreviazioni utilizzati nella scheda dati di sicurezza Testo per intero della classe di pericolo e del codice di categoria menzionato alla sezione 3

Flam. Gas 1 Gas altamente infiammabile (Categoria 1) - Flam. Gas 1, H220 - Gas altamente infiammabile

Press. Gas (Liq.) Gas sotto pressione: gas liquefatto - Press. Gas (Liq.), H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

Press. Gas (Comp.) Gas sotto pressione: gas compresso - Press. Gas (Comp.), H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

Flam. Gas 1A Gas infiammabili, categoria di pericolo 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Gas altamente infiammabile

Spiegazione delle abbreviazioni alla Sezione 14

ADR Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

RID Regolamento concernente il trasporto internazionale per ferrovia delle merci pericolose

IMDG Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose

ICAO Organizzazione per l'aviazione civile internazionale (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei

Codice restrizione tunnel: D; proibito il passaggio attraverso tunnel di categoria D and E.

Categoria trasporto: 2; Quantità totale massima per unità trasportata: 333 kg o litri

16c. Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Fonte dei dati

I dati principali per il calcolo dei pericoli sono stati presi principalmente dalla lista europea di classificazione ufficiale, 1272/2008 Allegato I, come aggiornata a 2021-01-22.

Laddove mancano tali dati, in secondo luogo è stata usata la documentazione sulla quale si basa questa classificazione ufficiale, ad esempio IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). In terzo luogo sono state usate delle informazioni da fornitori chimici internazionali degni di nota, e successivamente altre fonti disponibili, ad esempio schede dei dati di sicurezza di altri fornitori o informazioni da associazioni non-profit, laddove l'affidabilità della fonte è stata giudicata da un esperto. Se nonostante ciò non sono state trovate informazioni affidabili, i pericoli sono stati giudicati dai pareri degli esperti in base sulle proprietà al loro note di altre sostanze simili, ai sensi dei principi della normativa 1907/2006 e 1272/2008.

Testi integrali dei regolamenti menzionati in questa scheda dei dati di sicurezza

1907/2006 REGOLAMENTO 1907/2006 (CE) N.DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE

1272/2008 REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006

2008/98/CE DIRETTIVA 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive

16d. Segnalazione di quale dei metodi di valutazione delle informazioni di cui 1272/2008 Articolo 9 è stato impiegato ai fini della classificazione

Il calcolo dei pericoli con questa miscela è stato effettuato sotto forma di valutazione applicando un peso di prova utilizzando il parere di un esperto in conformità con 1272/2008 Allegato I , considerando tutte le informazioni disponibili per determinare i rischi della miscela in conformità con 1907/2006 Allegato XI .

**16e. Elenco delle pertinenti indicazioni di pericolo e/o consigli di prudenza
Testo completo per l'indicazione dei rischi, menzionati nella sezione 3**

H220 Gas altamente infiammabile

H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

16f. Indicazioni su eventuali formazioni adeguate per i lavoratori al fine di garantire la protezione della salute umana e dell'ambiente

Avvertimento per l'uso scorretto

Nessuna indicazione.

Altre informazioni rilevanti

Nessuna indicazione

Informazioni su questo documento



Questa scheda dei dati di sicurezza è stata preparata e controllata da KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Svezia, www.kemrisk.se