

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Conform 1907/2006 ANEXA II și 1272/2008

(Toate referințele la reglementări și directive UE sunt abreviate doar cu termenul numeric)

Data revizuirii 2021-01-22

Înlocuiește FDS emisă pe 2020-11-30

Număr versiune 2.0

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Element de identificare a produsului

| | |
|----------------|---------------------|
| Nume comercial | Powergas |
| Numar articol | 220383, 220483 |
| UFI: | XUAP-5MJG-600P-UQQA |

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

| | |
|------------------------|-------------|
| Utilizări identificate | Propulsanți |
|------------------------|-------------|

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

| | |
|-------------------|---|
| Companie | Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Suedia |
| Telefon | +46 (0)8-629 22 00 |
| Posta electronica | info@sievert.se |

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

În caz de urgență, sunați la 112 și solicitați informații toxicologice.

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
(Citiți și punctul 16)

2.2. Elemente pentru etichetă

Pictogramă de pericol



| | |
|----------------------|--|
| Cuvânt de avertizare | Pericol |
| Fraze de pericol | |
| H220 | Gaz extrem de inflamabil |
| H280 | Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire |
| Fraze de precauție | |
| P102 | A nu se lăsa la îndemâna copiilor |
| P210 | A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe încinse, scânteii, flăcări deschise sau alte surse de aprindere. Fumatul interzis |
| P377 | Incendiu cu scurgeri de gaze: A nu se încerca stingerea dacă scurgerea nu poate fi oprită în siguranță |
| P381 | În caz de scurgeri, eliminați toate sursele de aprindere |
| P410+P403 | A se proteja de lumina solară. A se depozita într-un spațiu bine ventilat |

2.3. Alte pericole

Acest produs nu conține substanțe clasificate drept PBT sau vPvB

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2. Amestecuri

De reținut că tabelul prezintă pericolele cunoscute ale ingredientelor aflate în formă pură. Aceste pericole se reduc sau dispar atunci când ingredientele sunt amestecate sau diluate. Vezi secțiunea 16d.

| Componente | Clasificare | concentrații |
|--|---|--------------|
| BUTAN | | |
| CAS Nr: 106-97-8 Nr. CE: 203-448-7 Nr. index: 601-004-00-0 | Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280 | 60 % |
| PROPAN | | |
| CAS Nr: 74-98-6 Nr. CE: 200-827-9 Nr. index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21 | Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220, H280 | 40 % |

Explicația clasificării și etichetării ingredientelor o găsiți în secțiunea 16e. Abrevierile oficiale sunt tipărite cu caractere normale. Specificațiile și/sau complementele folosite la calculul riscurilor amestecului sunt indicate cu caractere cursive. Vezi secțiunea 16b.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

General

Utilizați aparate de respirat când salvați persoane expuse.

Transportați persoana rănită în aer liber și administrați-i imediat oxigen, după care transportați-o imediat la spital.

Respirind

Scoateți persoana rănită în aer liber. Efectuați respirație artificială dacă nu mai respiră. Dacă respiră cu dificultate, permiteți personalului calificat să-i administreze oxigen. Lăsați persoana rănită să se odihnească într-un loc cald, cu aer curat, și solicitați asistență medicală imediat.

In contact cu ochii

Dacă este posibil, scoateți imediat lentilele de contact.

Clătiți ochii cu apă caldă timp de câteva minute. Dacă iritația persistă, consultați un medic/oftalmolog.

In contact cu pielea

Scoateți hainele contaminate.

În caz de leziuni cauzate de frig, încălziți partea expusă a corpului în apă caldă. NU folosiți apă caldă.

Degerăturile trebuie tratate de un medic.

In caz de consum

Consultați un medic dacă simptomele persistă.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

General

Contactul cu gaze cu detentă rapidă poate cauza degerături.

Respirind

Concentrațiile mari pot disloca aerul normal, provocând asfixie din lipsă de oxigen.

In contact cu ochii

Degerături.

In contact cu pielea

Contactul cu gaze cu detentă rapidă poate cauza degerături.

In caz de consum

Degerături.

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Tratament simptomatic.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Agenti de stingere recomandați

Se stinge cu o pulbere, un coldioxid sau cu o spuma.

Agenti de stingere nerecomandați

Nu trebuie stins cu apa la presiune mare.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

În caz de incendiu, se pot propaga gaze nocive (monoxid de carbon și dioxid de carbon).

În caz de incendiu se poate dezvolta o mare presiune ce poate conduce la explozia pachetului.

Gazele formează amestecuri explozive cu aerul.

Gaz inflamabil.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

Măsurile de protecție trebuie să fie luate privitor la alte materiale de la locul incendiului.

Recipientele din apropierea incendiului trebuie mutate și răcite cu apă.

Dacă butelia de gaz nu poate fi mutată, răciți-o cu apă cât durează incendiul, plus încă zece minute după aceea.

Vaporii sunt mai grei decât aerul și se pot propaga de-a lungul pardoselilor.

În caz de incendiu utilizați o mască ce conține aer pur.

Purtați îmbrăcăminte de protecție completă.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Folosiți echipamentul de protecție recomandat. Vezi secțiunea 8.

Nu inspirați gazul.

Evacuați zona și eliminați gazele prin ventilație.

Observați ca există riscul de aprindere și de explozie.

Închideți instalația cu flacăra deschisă, foc sau o altă sursă caldă.

Observați ca există risc de scintile din cauza electricității statice. Nu vă dezbrăcați în camera unde a avut loc emisia.

Folosiți măști cu aer curat în cazul în care conținutul de oxigen este scăzut sau necunoscut.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Informați serviciile de urgență în caz de deversări importante.

A se împiedica pătrunderea în canalizare, subsoluri, fose sau alte locuri în care acumularea de gaze poate fi periculoasă.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Permiteți gazelor din buteliile cu scurgeri să se evapore în exterior.

Evacuați și ventilați zona.

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Consultați Secțiunea 8 pentru informații privind echipamentul de protecție personală adecvat. Consultați Secțiunea 13 pentru informații suplimentare privind tratarea deșeurilor.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Evitați deversările, inhalarea și contactul cu ochii și pielea.

Gazul comprimat va fi manipulat doar de persoane instruite în acest sens și cu experiență. Folosiți doar echipamente cu specificații corecte, adecvate pentru substanța aceasta, pentru presiunea și temperatura indicate. Dacă aveți nelămuriri, vă rugăm să contactați furnizorul gazului.

Luați măsuri de protecție împotriva descărcărilor statice. Recipient sub presiune: a nu se perfora sau arunca în foc, nici chiar după utilizare. A se proteja de acțiunea razelor solare. A nu se expune la temperaturi mai mari de 50 °C.

A se manipula într-un spațiu bine ventilat.

Controlați cu regularitate tevilă și garniturile etanșe pentru a preveni pierderile de gaz.

Nu mincați, nu beți și nu fumați în localurile unde acest produs este depozitat.

Foc deschis, obiecte încălzite, formare de scintei și alte surse de aprindere nu sunt permise în localul unde acest produs este manevrat. Impiedicați formarea de electricitate statică utilizând un planșeu semi-conductor, talpi și un grad de umiditate de peste 50%.

Trebuie să existe un plan de evacuare, iar căile de evacuare nu trebuie blocate.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Produsul trebuie conservat pentru a evita riscurile asupra sănătății și asupra mediului. Evitați contactul cu oamenii și cu animalele și nu eliberați produsul într-un mediu sensibil.

A se depozita la maxim 50 °C.

Contactul cu produsul în stare lichidă poate cauza hipotermie.

Conservati-l într-un loc uscat dar nu deasupra temperaturii ambianțe normale.

Conservati-l într-un spațiu bine ventilat.

Conservati-l în ambalaje originale, etanșe.

A nu se expune la razele solare.

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Vezi utilizările identificate în secțiunea 1.2.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

8.1.1. Valori limită naționale de expunere profesională

PROPAN

România (584/2018)

Valoare limită de expunere 778 ppm / 1400 mg/m³

Valoare limită de expunere de scurtă durată (STEL) 1000 ppm / 1800 mg/m³

DNEL

Nu există date disponibile.

PNEC

Nu există date disponibile.

8.2. Controale ale expunerii

Pericolele aferente produsului sau ingredientelor acestuia vor fi luate în calcul la efectuarea analizei de risc specifice sarcinii, în conformitate cu legislația actuală vizând mediul de lucru. Analiza de risc va fi revizuită în mod regulat și, la nevoie, va fi actualizată.

8.2.1. Controale tehnice corespunzătoare

Ventilația de la locul de muncă trebuie să asigure o calitate a aerului care corespunde prevederilor legislației actuale privind mediul de muncă. Pentru a elimina impuritățile din aer la sursă, se va folosi un mijloc local de exhaustare.

Se vor folosi echipamente de monitorizare a nivelului de oxigen dat fiind că pot fi emise gaze sufocante.

Protecția ochilor/feței

În caz de risc de expunere directă sau de împrăscare, se impune utilizarea unei protecții pentru ochi.

Protecția pielii

Emisiile de gaz pot cauza o răcire puternică a temperaturii. Se recomandă mănuși de protecție împotriva frigului, etichetate cu pictograma „Temperaturi scăzute”.

Protecția respirației

În caz de ventilație insuficientă, folosiți echipamente adecvate de protecție a căilor respiratorii.

Pot fi necesare echipamente pentru respirat.

8.2.3. Controlul expunerii mediului

Lucrul cu produsul se va face astfel încât produsul să nu pătrundă în canalizare, cursuri de apă, sol și aer.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

| | |
|---|--|
| (a) Starea fizică | Gaze formă: amestec de gaze lichefiat |
| (b) Culoare | incolor |
| (c) Miros | Distinct și neplăcut dacă este odorizat. În caz contrar, inodor. |
| (d) Punctul de topire/punctul de înghețare | -188 °C |
| (e) Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere | -42 °C |
| (f) Inflamabilitatea | Nespecificat |
| (g) Limita inferioară și superioară de explozie | 2 - 11 % |
| (h) Punctul de inflamabilitate | -40 °C |
| (i) Temperatura de autoaprindere | 450 °C |
| (j) Temperatura de descompunere | Nespecificat |
| (k) pH | Nespecificat |
| (l) Viscositatea cinematică | Nespecificat |
| (m) Solubilitate | Nespecificat |
| (n) Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log) | Nespecificat |
| (o) Presiunea vaporilor | 430 kPa (15°C) |
| (p) Densitatea și/sau densitatea relativă | 0,5 kg/L |
| (q) Densitatea relativă a vaporilor | 1,5 (15 °C, aer = 1) |
| (r) Caracteristicile particulei | Nespecificat |

9.2. Alte informații

9.2.1. Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Nespecificat

9.2.2. Alte caracteristici de siguranță

Nespecificat

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Produsul nu conține substanțe care ar putea provoca reacții periculoase în condiții de utilizare normale.

10.2. Stabilitate chimică

Produsul este stabil în condiții normale de depozitare și manipulare.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Reacționează puternic sau exploziv cu anumiți agenți oxidanți.

10.4. Condiții de evitat

A se evita căldura, scântele și focul deschis.

A se feri de razele directe ale soarelui.

10.5. Materiale incompatibile

A se evita contactul cu agenții oxidanți.

A se evita contactul cu halogeni.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Niciunul în condiții normale.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind efectele toxicologice

Risc de degerături.

De reținut că, în caz de inhalare a unor cantități mari, există risc de sufocare din cauza lipsei de oxigen.

toxicitate acută

Criteriile de clasificare nu pot fi considerate îndeplinite pe baza datelor disponibile.

PROPAN

LC50 Sobolan 4h: 658 mg/L Inhalatie

corodarea/iritarea pielii

Contactul cu gazul comprimat poate cauza degerături.

lezarea gravă/iritarea ochilor

Contactul cu gazul comprimat poate cauza degerături.

sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Criteriile de clasificare nu pot fi considerate îndeplinite pe baza datelor disponibile.

mutagenitatea celulelor germinative

Criteriile de clasificare nu pot fi considerate îndeplinite pe baza datelor disponibile.

cancerogenitatea

Criteriile de clasificare nu pot fi considerate îndeplinite pe baza datelor disponibile.

toxicitatea pentru reproducere

Criteriile de clasificare nu pot fi considerate îndeplinite pe baza datelor disponibile.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Concentrațiile ridicate pot disloca aerul normal, provocând asfixie din lipsă de oxigen.

Inhalarea prelungită poate conduce la pierderea cunoștinței sau la deces.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată

Criteriile de clasificare nu pot fi considerate îndeplinite pe baza datelor disponibile.

pericol prin aspirare

Criteriile de clasificare nu pot fi considerate îndeplinite pe baza datelor disponibile.

11.2. Informații privind alte pericole

11.2.1. Proprietăți de perturbator endocrin

Nici o indicație.

11.2.2. Alte informații

Nici o indicație.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

Cantitățile în care acest produs este utilizat nu au efecte asupra mediului. Observați deci că mediul învecinat poate fi influențat și că toate emisiile în natură pot influența ecosistemul.

PROPAN

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

LC50 Peste 96h: 16.1 mg/L

IC50 Alge 72h: 11.3 mg/L

12.2. Persistență și degradabilitate

Produsul se degradează ușor în natură.

12.3. Potențial de bioacumulare

Acest produs sau ingredientele sale nu se acumulează în natură.

12.4. Mobilitate în sol

Informațiile privind mobilitatea în natură lipsesc dar nu există niciun motiv de a presupune că produsul este nociv pentru mediul.

Se evaporează rapid în aer.

12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Acest produs nu conține substanțe clasificate drept PBT sau vPvB.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Nici o indicație.

12.7. Alte efecte adverse

Mari emisii în aer asociate luminii soarelui pot forma un strat de ozon aproape de pământ, ce poate conduce la distrugerea vegetației și la probleme respiratorii pentru ființele umane și animale.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Manipulare deseuri pentru produs

Produsul și ambalajul său trebuie eliminate precum deșeurile periculoase.

Recipient sub presiune. Nu perforați sau ardeți, chiar și după folosire.

Consultați directiva 2008/98/CE privind deșeurile. Respectați dispozițiile naționale sau regionale privind gestionarea deșeurilor.

Acest produs nu este reciclat în mod normal.

clasificare conform cu 2008/98/CE

Cod deseuri recomandat: 16 05 04 butelii de gaze sub presiune (inclusiv haloni), cu conținut de substanțe periculoase

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

În lipsa unor indicații contrare, informațiile se aplică tuturor modurilor de transport prevăzute de regulamentul-tip al ONU: ADR (rutier), RID (feroviar), ADN (căi navigabile interne), IMDG (maritim), ICAO (IATA) (aerian).

14.1. Numărul ONU

2037

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

RECIPIENTE CU CAPACITATE REDUSĂ CONȚINÂND GAZ (CARTUȘE CU GAZ)

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

Clasă

2: Gaze

Codul de clasificare (ADR/RID)

5F: Aerosoli, inflamabili

Etichete



14.4. Grupul de ambalare

nu e aplicabil

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

nu e aplicabil

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Restricții pentru tuneluri

Categoria tunel: D

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

nu e aplicabil

14.8 Alte informații de transport

Categorie de transport: 2; Cantitate totală maximă pe unitate de transport 333 kg sau litri

Categoria de stivuire nu este indicată (IMDG)

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Nici o indicație.

15.2. Evaluarea securității chimice

Raportul de securitate a produselor chimice conform cu 1907/2006 Anexa I nu este cerut pentru acest produs.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

16a. Semnalarea modificărilor aduse versiunii anterioare a fișei cu date de securitate Revizuirea acestui document

Versiuni anterioare

2020-11-30 Modificări în secțiunea(ile) 1, 3.

16b. Legenda abrevierilor și acronimelor folosite în fișa cu date de securitate

Textul complet al clasei de pericol și al codului de categorie este menționat în secțiunea 3

| | |
|--------------------|--|
| Flam. Gas 1 | Gaz extrem de inflamabil (Categorie I) - Flam. Gas 1, H220 - Gaz extrem de inflamabil |
| Press. Gas (Liq.) | Gaze sub presiune: Gaz lichiefiat - Press. Gas (Liq.), H280 - Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire |
| Press. Gas (Comp.) | Gaze sub presiune: Gaz comprimat - Press. Gas (Comp.), H280 - Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire |
| Flam. Gas 1A | Gaze inflamabile, categoria de pericol 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Gaz extrem de inflamabil |

Explicația abrevierilor din articolul 14

ADR Acord european pentru transportul rutier internațional de bunuri periculoase

RID Reglementări privind transportul feroviar internațional al bunurilor periculoase

IMDG Codul maritim internațional al mărfurilor periculoase

ICAO Organizația internațională a aviației civile (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA Asociația internațională de transport aerian

Cod de restricție tunel: D; Interzică traversarea tunelurilor de categorie D și E

Categorie de transport: 2; Cantitate totală maximă pe unitate de transport 333 kg sau litri

16c. Trimiteri către literatura de specialitate și către sursele de date

Surse de date

Datele primare pentru calcul pericolelor au fost extrase cu precădere din lista clasificării europene oficiale, 1272/2008 Anexa I, actualizată 2021-01-22.

Acolo unde au lipsit astfel de date, în al doilea rând, a fost utilizată documentația pe care se bazează această clasificare oficială, de ex. IUCLID (Baza de date internațională, uniformă, pentru substanțe chimice). În al treilea rând, au fost folosite informații de la furnizori de produse chimice de reputație internațională, iar în al patrulea rând, din alte surse disponibile, de ex., fișe de date de securitate de la alți furnizori sau informații de la asociații non-profit, a căror fiabilitatea a fost evaluată de un expert. Dacă, în ciuda acestor demersuri, nu s-au găsit informații fiabile, pericolele au fost evaluate în funcție de opinia experților asupra proprietăților cunoscute ale unor substanțe similare, precum și conform principiilor din 1907/2006 și 1272/2008.

Textele complete ale reglementărilor menționate în această fișă cu date de securitate

| | |
|------------|--|
| 1907/2006 | REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 18 decembrie 2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei |
| 1272/2008 | REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 |
| 584/2018 | Hotărârea nr. 584/2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici. |
| 2008/98/CE | DIRECTIVA 2008/98/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive |

16d. Metode de evaluare a informațiilor menționate în 1272/2008 Articolul 9 , folosite în scopul acestei clasificări

Calculul riscurilor acestui amestec a fost realizat sub forma unei evaluări, aplicând metoda de determinare a valorii probatorii și folosind opinia unui expert, conform 1272/2008 Anexa I , ținând cont de toate informațiile disponibile cu impact asupra determinării pericolelor amestecului, și conform 1907/2006 Anexa XI .

16e. Lista frazelor de risc și/sau de precauție pertinente

Textul complet pentru indicarea riscurilor se afla menționat la secția 3

H220 Gaz extrem de inflamabil

H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire

16f. Recomandări privind orice formare adecvată pentru lucrători pentru a garanta o protecție optimă a sănătății umane și a mediului

Avertisment in ce privește utilizarea incorectă

Nici o indicație.

Alte informații relevante

Nici o indicație

Informații privind acest document



Această fișă cu date de securitate a fost elaborată și verificată de KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Suedia, www.kemrisk.se