

Verzia č.: 02

Dátum vydania: 20-Júl-2021

Dátum revízie: 17-Jún-2025

Dátum nahradenia: 20-Júl-2021

ODDIEL 1. Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov látky	Thermacell Butane Cartridge
Identifikačné číslo	649-202-00-6 (Indexové číslo)
Registračné číslo	-
UFI (JEDNOZNAČNÝ IDENTIFIKÁTOR VZORCA):	8173-007P-P009-8J66
Synonymá	Žiadne.
Kód produktu	C-15

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia	Plynová kartuša
Použitia, ktoré sa neodporúčajú	Používajte len podľa pokynov na etikete.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Názov spoločnosti	Thermacell Europe AB
Adresa	C/O R3 Revisionsbyrå Göteborg AB 412 63 Göteborg Švédsko
Web-stránka	www.thermacell.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Všeobecne v EÚ	112 (K dispozícii 24 hodín denne. Záchranná služba nemusí mať k dispozícii KBÚ/informácie o produkte.)
Národné toxikologické informačné centrum	+421 2 5477 4166 (K dispozícii 24 hodín denne. Záchranná služba nemusí mať k dispozícii KBÚ/informácie o produkte.)

ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Látka bola posudzovaná a/alebo testovaná z hľadiska jej fyzikálnej nebezpečnosti, nebezpečnosti pre zdravie a životné prostredie a platí pre ňu nasledujúca klasifikácia.

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien

Fyzikálne nebezpečenstvá		
Horľavé plyny	Kategória 1A	H220 - Mimoriadne horľavý plyn.
Plyny pod tlakom	Skvapalnený plyn	H280 - Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo	Nebezpečenstvo
Výstražné upozornenia	
H220	Mimoriadne horľavý plyn.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

Bezpečnostné upozornenia

Prevenčia

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

Odozva

P377	Požiar unikajúceho plynu: Nehaste, pokiaľ únik nemožno bezpečne zastaviť.
P381	V prípade úniku odstráňte všetky zdroje zapálenia.

Skladovanie

P410 + P403	Chráňte pred slnečným žiarením. Uchovávajte na dobre vetranom mieste.
-------------	---

Zneškodňovanie

Nepripravené.

Doplňujúce informácie na etikete

Kontakt so skvapalneným plynom môže spôsobiť omrzliny.

2.3. Iná nebezpečnosť

Môže vytesniť kyslík a spôsobiť rýchle udusenie.

Táto látka nespĺňa kritériá pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) látky podľa prílohy XIII nariadenia (ES) č. 1907/2006. Látka nie je zaradená do zoznamu zostaveného v súlade s článkom 59 ods. 1 nariadenia REACH, keďže vykazuje vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov). Látka sa nepovažuje za látku s vlastnosťami endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súlade s kritériami stanovenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Všeobecné informácie

Chemický názov	%	CAS č./EC č.	Registračné číslo REACH	Indexové č.	Poznámky
ROPNÉ PLYNY, SKVAPALNENÉ	100	68476-85-7 270-704-2	-	649-202-00-6	
Klasifikácia: Flam. Gas 1A;H220, Press. Gas;H280					
U					

Zložky

Chemický názov	%	CAS č./EC č.	Registračné číslo REACH	Indexové č.	Poznámky
n-Bután	≤ 60	106-97-8 203-448-7	-	601-004-01-8	
Izobután	≤ 40	75-28-5 200-857-2	-	601-004-01-8	
Propán	≤ 1	74-98-6 200-827-9	-	601-003-00-5	
1,3-Butadién	< 0,1	106-99-0 203-450-8	-	601-013-00-X	#
síra	≤ 150 ppm	7704-34-9 231-722-6	-	016-094-00-1	

Zoznam skratiek a symbolov, ktoré môžu byť použité vyššie

#: Tejto látke boli pridelené limity expozície pri práci platné v rámci Únie.

Poznámka U (tabuľka 3.1): Pri uvádzaní na trh sa musia plyny klasifikovať ako „plyny pod tlakom“ v jednej zo skupín stlačený plyn, skvapalnený plyn, chladený skvapalnený plyn alebo rozpustený plyn. Skupina závisí od fyzického stavu, v ktorom sa plyn balí, a preto sa musí určovať prípad od prípadu.

Poznámky k zloženiu

Plné znenie všetkých výstražných upozornení je uvedené v časti 16. Koncentrácie plynov sú v objemových percentách.

ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci

Všeobecné informácie

Personál poskytujúci prvú pomoc si musí byť vedomý toho, že pri záchranej akcii je sám vystavený riziku. Keď pocítite nevoľnosť, vyhľadajte si lekárske rady (ak je možné, ukážte etiketu). Zabezpečte, aby bol zdravotnícky personál informovaný o použitých materiáloch a aby prijal opatrenia na vlastnú ochranu.

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Vdychovanie

Okamžite odneste z dosahu ďalšej expozície. Osoby poskytujúce pomoc musia ochrániť pred expozíciou seba i ostatných. Používajte vhodnú ochranu dýchacieho ústrojenstva. Pokiaľ došlo k podráždeniu dýchacích ciest, malátnosti, nevoľnosti alebo k strate vedomia, vyhľadajte okamžitú lekársku pomoc. Pokiaľ došlo k zastaveniu dýchania, pomôžte okysličovaniu krvi mechanickým zariadením alebo vykonajte resuscitáciu dýchaním z úst do úst. Okamžite zabezpečte lekárske ošetrovanie.

Kontakt s kožou

Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku. Ak dôjde k vzniku omrzlín, ponorte postihnutú oblasť do teplej vody (s teplotou maximálne 41 °C/105°F). Ponechajte ponorené 20 až 40 minút. Okamžite zabezpečte lekárske ošetrovanie.

Kontakt s očami

Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku. Ak dôjde k vzniku omrzlín, okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom teplej vody (s teplotou maximálne 41 °C/105°F) v priebehu najmenej 15 minút. Podľa možnosti vyberte kontaktné šošovky. Ak symptómy pretrvávajú alebo sa prejavujú po umytí, okamžite zabezpečte lekársku pomoc.

Požitie

Tento materiál je za normálnych atmosférických podmienok plynom a jeho požitie je nepravdepodobné.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Veľmi vysoká expozícia môže spôsobiť udusenie z nedostatku kyslíka. Medzi symptómy patrí strata pohyblivosti alebo vedomia. Obeť si nemusí uvedomovať, že sa dusí. Dusenie môže spôsobiť bezvedomie bez výstrahy a tak rýchlo, že postihnutý môže byť neschopný chrániť sa. Rýchle sa rozpínajúci plyn, alebo odparovanie kvapaliny môže spôsobiť omrzliny (studené popáleniny)

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Expozícia môže zhoršiť už existujúce respiračné poruchy. Vykonajte všeobecné podporné opatrenia a ošetríte podľa príznakov.

ODDIEL 5. Protipožiarne opatrenia

Hlavné riziká požiaru

Mimoriadne horľavý plyn. Obsah pod tlakom. Natlakovaný obal vystavený teplu alebo ohňu môže vybuchnúť.

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Vodná hmla. Pena. Hasiaci prášok. Oxid uhličitý (CO₂).

Nevhodné hasiace prostriedky

Nepoužívajte prúd vody ako hasiaci prostriedok, oheň by sa tým rozšíril.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Mimoriadne horľavý plyn. Môže vytvárať výbušné zmesi so vzduchom. Plyn sa môže šíriť do značnej vzdialenosti k zdroju zapálenia a spôsobiť tak spätný požiar. Počas horenia sa môžu uvoľňovať nebezpečné produkty horenia, ktoré môžu zahŕňať: Oxid uhličitý.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Osobitné ochranné vybavenie pre požiarnikov

V prípade požiaru sa musí používať samostatný dýchací prístroj so stlačeným vzduchom SCBA a kompletný ochranný odev.

Osobitné protipožiarne postupy

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Odstráňte alebo izolujte všetky zdroje zapálenia. Nehaste unikajúci horiaci plyn, ak nie je možné unik plynu zastaviť. Zastavte unik, pokiaľ sa to dá urobiť bez rizika. Odstráňte nádoby z miesta požiaru, pokiaľ sa to dá urobiť bez rizika. Nesmerujte vodu na miesto úniku alebo na bezpečnostné zariadenia, lebo môže dôjsť k vzniku námrazy. Opustite okamžite miesto v prípade zvyšujúceho sa zvuku vetracieho bezpečnostného zariadenia alebo akejkoľvek zmeny farby nádrží pôsobením ohňa. Pokiaľ je to možné, v prípade rozsiahleho požiaru v nákladovom priestore používajte držiaky hadíc bez obsluhy alebo diaľkovo riadené dýzy. Pokiaľ nie, opustite priestor a požiar nechajte dohoriť.

Špeciálne metódy

Používajte štandardné postupy hasenia požiaru a zväžte nebezpečenstvo súvisiace s ostatnými zasiahnutými materiálmi.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre iný ako pohotovostný personál

Vyhýbajte sa nízko ležiacim priestorom. Mnohé plyny sú ťažšie ako vzduch, rozptyľujú sa nad povrchom a hromadia sa v nízko položených alebo uzavretých priestoroch (kanály, suterény, nádrže). Nedotýkajte sa poškodených nádob ani uniknutého materiálu bez vhodného ochranného odevu. Používajte vhodné prostriedky osobnej ochrany.

Pre pohotovostný personál Zabráňte vstupu nepovolovaných osôb. Udržiavajte osoby mimo dosahu smeru vetra a miesta vylatia/úniku. V prípade úniku evakuujte všetkých zamestnancov, až kým vetranie neobnoví koncentrácie kyslíka na bezpečnú úroveň. Nesmú sa vykonávať žiadne úkony spojené s ohrozením osôb alebo bez vhodného školenia. Odstráňte všetky zdroje vznietenia (cigarety, horáky, iskry alebo plamene v bezprostrednom okolí). Vyhýbajte sa nízko ležiacim priestorom. Havarijný personál musí byť vybavený izolačnými dýchacími prístrojmi. Pred vstupom do uzavretých priestorov tieto najprv vyvetrajte. Ak nie je možné zastaviť značný únik materiálu, mali by byť informované miestne úrady. Pri čistení používajte vhodné ochranné pomôcky a odev.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie Odstráňte všetky zdroje vznietenia (cigarety, horáky, iskry alebo plamene v bezprostrednom okolí). Uchovávajte horľavé materiály (drevo, papier, olej atď.) mimo dosah uniknutého materiálu. Zastavte tok materiálu, ak s tým nie je spojené riziko. Pokiaľ je to možné, otočte netesné nádoby tak, aby unikali skôr plyn než kvapalina. Priestory izolujte, kým sa plyn nerozptýli.

6.4. Odkaz na iné oddiely Informácie o osobnej ochrane nájdete v oddiele 8 KBÚ. Informácie o likvidácii odpadov nájdete v oddiele 13 KBÚ.

ODDIEL 7. Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite. NEMANIPULUJTE s materiálom, neskladujte ho ani neotvárajte v blízkosti otvoreného ohňa, zdrojov tepla alebo zdrojov zapálenia. Chráňte materiál pred priamym slnečným svetlom. Obsah pod tlakom. Nádobu neprepichujte ani nespálujte. Nevystavujte ju pôsobeniu tepla. Chráňte nádoby pred poškodením. Používajte len riadne špecifikované zariadenia, ktoré sú vhodné pre tento výrobok, jeho vstupný tlak a teplotu. Ak máte pochybnosti, obráťte sa na svojho dodávateľa plynu. Nevstupujte do skladovacích ani obmedzených priestorov, pokiaľ nie sú dostatočne vyvetrané. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Koncentrácia kyslíka by nemala klesnúť pod 19,5 % na úrovni mora ($pO_2 = 135 \text{ mmHg}$). Môže sa požadovať mechanické vetranie alebo vetranie s miestnym odsávaním. Používajte vhodné prostriedky osobnej ochrany. Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility Nádoba je pod tlakom. Nevystavujte slnečnému žiareniu a teplotám nad 50 °C. Uchovávajte v bezpečnej vzdialenosti od zdrojov tepla, iskier a otvoreného ohňa. Skladujte na chladnom, suchom mieste mimo dosahu priameho slnečného svetla. Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte mimo dosahu detí. Nádoby, ktoré boli otvorené, musia byť dôkladne opätovne uzavreté a uchovávané nastojato, aby sa zabránilo úniku obsahu. Skladované nádoby sa musia pravidelne kontrolovať z hľadiska všeobecného stavu a tesnosti. Skladujte v bezpečnej vzdialenosti od nekompatibilných materiálov (pozrite časť 10 KBÚ).

Smernica 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok v znení zmien

PRÍLOHA 1, ČASŤ 1: Kategórie nebezpečných látok
Kategórie nebezpečnosti v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008
- P2 HORĽAVÉ PLYNY (požiadavky nižšej úrovne = 10 t; požiadavky vyššej úrovne = 50 t)

PRÍLOHA 1, ČASŤ 2: Menované nebezpečné látky
- 18. Skvapalnené horľavé plyny, kategória 1 alebo 2 podľa nariadenia KOB (vrátane LPG) a zemný plyn (požiadavky nižšej úrovne = 50 t; požiadavky vyššej úrovne = 200 t)

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia Plynová kartuša Dodržujte usmernenia pre osvedčené postupy v priemyselných odvetviach.

ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Expozičné limity v pracovnom prostredí Neudávajú sa žiadne medzné hodnoty expozície pre prísadu (prísady).

Biologické medzné hodnoty Pre zložku (zložky) sa neuvádzajú žiadne biologické expozičné limity.

Odporúčané monitorovacie postupy Dodržujte štandardné monitorovacie postupy.

Odvođené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) Nie je k dispozícii.

Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC(s)) Nie je k dispozícii.

Pokyny pre expozíciu

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Celkové a miestne vetranie s odsávaním zabezpečené proti výbuchu. Malo by sa používať dôkladné celkové vetranie. Intenzita vetrania by mala byť prispôbená podmienkam. Pokiaľ je to vhodné, používajte uzavreté pracovné priestory, miestne vetranie s odsávaním alebo iné druhy mechanickej regulácie na udržanie koncentrácií vo vzduchu pod odporúčanými medznými hodnotami expozície. Pokiaľ medzné hodnoty expozície nie sú stanovené, udržiavajte koncentrácie vo vzduchu na prijateľnej úrovni.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Všeobecné informácie

Prostriedky osobnej ochrany by sa mali voliť v súlade s platnými normami CEN a na základe konzultácie s dodávateľom prostriedkov osobnej ochrany.

Ochrana očí/tváre

Používajte bezpečnostné okuliare s postrannými krytmi (alebo ochranné okuliare). Ochrana očí musí spĺňať normu EN 166. Vzťahuje sa len na priemyselné prostredie.

Ochrana kože

- Ochrana rúk

Používajte vhodné rukavice testované podľa normy EN 374. Odporúča sa používať ochranné rukavice z nitrilu. Použite rukavice s časom prieniku 15 minút. Minimálna hrúbka rukavíc 0.6 mm. Vzťahuje sa len na priemyselné prostredie.

- Iné

Noste vhodný ochranný odev. Vzťahuje sa len na priemyselné prostredie.

Ochrana dýchacích ciest

Pokiaľ mechanická regulácia nedokáže udržať koncentrácie vo vzduchu pod odporúčanými medznými hodnotami expozície (tam kde je to vhodné), alebo na prijateľnej úrovni (v krajinách, kde medzné hodnoty expozície nie sú ustanovené), musí sa používať schválený respirátor. **VAROVANIE!** Dýchacie prístroje čistiace vzduch nechránia pracovníkov v ovzduší s nedostatkom kyslíka. Ak existuje možnosť nekontrolovaného úniku, pri neznámych hladinách expozície alebo za akýchkoľvek okolností, kedy respirátory s filtráciou vzduchu neposkytujú adekvátnu ochranu, použite pretlakový dýchací prístroj s prívodom vzduchu. Postupujte podľa usmernení pre výber, použitie, starostlivosť a údržbu podľa EN 529. Overte si to u dodávateľov respiračných ochranných pomôcok. Vzťahuje sa len na priemyselné prostredie.

Tepelná nebezpečnosť

Kontakt so skvapalneným plynom môže spôsobiť omrzliny, v niektorých prípadoch s poškodením tkaniva. V prípade potreby používajte teplovzdorný ochranný odev. Vzťahuje sa len na priemyselné prostredie.

Hygienické opatrenia

Pri používaní nefajčite. Vždy dodržujte správne postupy osobnej hygieny, ako je umývanie rúk po manipulácii s materiálom a pred jedlom, pitím a/alebo fajčením. Pracovný odev a ochranné prostriedky nechávajte pravidelne prať, aby sa odstránili kontaminujúce látky.

Kontroly environmentálnej expozície

Emisie z vetracích alebo pracovných procesných zariadení sa musia kontrolovať, aby sa zabezpečilo dodržiavanie požiadaviek legislatívy na ochranu životného prostredia. Na zníženie emisií na prijateľnú úroveň môžu byť potrebné práčky spalín, filtre alebo technické úpravy technologických zariadení.

ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálne skupenstvo

Plyn.

Forma

Stlačený skvapalnený plyn.

Farba

Bezfarebný.

Zápach

Slabý nepríjemný zápach.

Prahová hodnota zápachu

Vlastnosť nebola meraná.

Teplota topenia/tuhnutia

< -180 °C (< -292 °F)

Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu

-1 °C (30,2 °F) (@ 1013 hPa)

Horľavosť

Mimoriadne horľavý plyn.

Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti

Limit výbušnosti - dolný (%) 8,5 % (@ 1013 hPa)

Limit výbušnosti - horný (%) 1,44 % (@ 1013 hPa)

Teplota vzplanutia

-40 °C (-40 °F)

Teplota samovznietenia

410 °C (770 °F) (@ 1013 hPa)

Teplota rozkladu

Neaplikovateľné, pretože výrobok nie je nestabilný

pH

Nevzťahuje sa (materiál nie je rozpustný vo vode).

Kinematická viskozita

Nevzťahuje sa na formu produktu.

Rozpustnosť
Rozpustnosť (voda) (< 0,1%) Nerozpustné vo vode.

Rozdeľovacia konštanta
(n-oktanol/voda) (hodnota log) Vlastnosť nebola meraná.

Tlak pár 345 kPa (27 °C (80,6 °F))

Hustota a/alebo relatívna hustota

Hustota 563 kg/m³ (Kvapalná fáza)

Relatívna hustota Vlastnosť nebola meraná.

Hustota pár 2 (Vzduch = 1) (15 °C (59 °F))

Vlastnosti častíc Nevzťahuje sa na formu produktu.

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita Prudko reaguje so silnými oxidačnými činidlami, dusitanmi, anorganickými chloridmi, chloritanmi a chloristanmi, pričom spôsobuje nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.

10.2. Chemická stabilita Stály pri normálnej teplote a odporúčanom spôsobe použitia.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií Môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Vyvarujte sa teplu, iskrám, otvoreným plameňom a iným zdrojom zapálenia. Vyhýbajte sa teplotám presahujúcim teplotu vzplanutia. Kontakt s nezlúčiteľnými materiálmi.

10.5. Nekompatibilné materiály Silné oxidačné činidlá. Silné kyseliny. Halogény Dusičnany. Dusitany. Chlority. Anorganické chloridy. Chloristany.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu Pri tepelnom rozklade tohto výrobku môže vznikáť oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

ODDIEL 11. Toxikologické informácie

Všeobecné informácie Expozícia látky alebo zmesi na pracovisku môže spôsobiť nepriaznivé účinky.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Vdychovanie Vysoké koncentrácie: Nebezpečenstvo zadusenia - v prípade akumulácie na koncentrácie, ktoré redukujú obsah kyslíka pod bezpečné úrovne potrebné na dýchanie. Vdýchnutie vysokých koncentrácií môže spôsobiť závraty, bolesti hlavy, nevoľnosť a stratu koordinácie. Ďalšie vdychovanie môže mať za následok stratu vedomia.

Kontakt s kožou Kontakt so skvapalneným plynom môže spôsobiť omrzliny.

Kontakt s očami Kontakt so skvapalneným plynom môže spôsobiť omrzliny.

Požitie Tento materiál je za normálnych atmosférických podmienok plynom a jeho požitie je nepravdepodobné.

Príznaky Veľmi vysoká expozícia môže spôsobiť udusenie z nedostatku kyslíka. Medzi symptómy patrí strata pohyblivosti alebo vedomia. Obeť si nemusí uvedomovať, že sa dusí. Dusenie môže spôsobiť bezvedomie bez výstrahy a tak rýchlo, že postihnutý môže byť neschopný chrániť sa. Rýchle sa rozpínajúci plyn, alebo odparovanie kvapaliny môže spôsobiť omrzliny (studené popáleniny)

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita Akútna toxicita sa nepredpokladá.

Toxikologické údaje

Zložky	Druh	Výsledky testu
Propán (CAS 74-98-6)		
Akútny		
Vdychovanie		
Plyn		
LC50	Potkan	> 80000 ppm, 15 minút

Poleptanie kože/podráždenie kože Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Respiračná senzibilizácia	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Kožná senzibilizácia	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Mutagenita zárodočných buniek	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Karcinogenita	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Reprodukčná toxicita	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Aspiračná nebezpečnosť	Bezvýznamné kvôli forme výrobku.
Informácie o zmesiach verzus informácie o látkach	Nie sú dostupné žiadne údaje.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)	Látka nemá vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím, pretože nespĺňa kritériá posudzovania stanovené v nariadeniach (ES) č. 1907/2006, (EÚ) 2017/2100, (EÚ) 2018/605.
Iné informácie	Dlhodobá expozícia môže spôsobiť účinky na centrálnu nervovú sústavu.

ODDIEL 12. Ekologické informácie

12.1. Toxicita	U výrobku sa nepredpokladá nebezpečenstvo škodlivých účinkov na životné prostredie.
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť	Bezvýznamné kvôli forme výrobku.
12.3. Bioakumulačný potenciál	Bezvýznamné kvôli forme výrobku.
Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Kow)	
n-Bután (CAS 106-97-8)	2,89
Izobután (CAS 75-28-5)	2,76
1,3-Butadién (CAS 106-99-0)	1,99
Biokoncentračný faktor (BCF)	Nie je k dispozícii.
12.4. Mobilita v pôde	Bezvýznamné kvôli forme výrobku.
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Táto látka nespĺňa kritériá pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) látky podľa prílohy XIII nariadenia (ES) č. 1907/2006.
12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)	Látka nemá vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti so životným prostredím, pretože nespĺňa kritériá posudzovania stanovené v nariadeniach (ES) č. 1907/2006, (EÚ) 2017/2100, (EÚ) 2018/605.
12.7. Iné nepriaznivé účinky	Látka nie je perzistentná, mobilná a toxická (PMT). Látka nie je veľmi perzistentná a veľmi mobilná (vPvM). Výrobok obsahuje prchavé organické zlúčeniny, ktoré majú schopnosť fotochemickej tvorby ozónu.

ODDIEL 13. Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Reziduálny odpad	Likvidujte v súlade s platnými predpismi.
Kontaminovaný obal	Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie.
Dátum prvého vydania	16 05 04* Kód odpadu by sa mal prideliť po prejednaní medzi užívateľom, výrobcom a spoločnosťou zneškodňujúcou odpady.
Metódy zneškodňovania/informácie o zneškodňovaní	Používajte nádobu až do vyprázdnenia. Nelikvidujte nádoby, ktoré nie sú prázdne. V prázdnych nádobách sa nachádzajú zvyškové pary, ktoré sú horľavé a výbušné. Tlakové fľaše je potrebné vyprázdniť a odovzdať v zberni nebezpečného odpadu. Neprepichujte ani nespáľujte a to ani po vyprázdnení. Likvidujte v súlade s platnými predpismi.
Osobitné bezpečnostné opatrenia	Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

ADR

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo	UN2037
14.2. Správne expedičné označenie OSN	NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN (PLYNOVÉ BOMBIČKY) bez vypúšťacieho zariadenia, jednorazové
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
Trieda	2.1
Vedľajšie nebezpečenstvo	-
Štítok(y)	2.1
Nebezpečenstvo č. (ADR)	-
Kód obmedzenia pre tunely	D
14.4. Obalová skupina	-
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Pred manipuláciou si prečítajte bezpečnostné pokyny, KBÚ a núdzové postupy. S výnimkou z klasifikácie podľa osobitného ustanovenia 191.

RID

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo	UN2037
14.2. Správne expedičné označenie OSN	NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN (PLYNOVÉ BOMBIČKY) bez vypúšťacieho zariadenia, jednorazové
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
Trieda	2.1
Vedľajšie nebezpečenstvo	-
Štítok(y)	2.1
14.4. Obalová skupina	-
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Pred manipuláciou si prečítajte bezpečnostné pokyny, KBÚ a núdzové postupy. S výnimkou z klasifikácie podľa osobitného ustanovenia 191.

ADN

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo	UN2037
14.2. Správne expedičné označenie OSN	NÁDOBY, MALÉ, OBSAHUJÚCE PLYN (PLYNOVÉ BOMBIČKY) bez vypúšťacieho zariadenia, jednorazové
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
Trieda	2.1
Vedľajšie nebezpečenstvo	-
Štítok(y)	2.1
14.4. Obalová skupina	-
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Pred manipuláciou si prečítajte bezpečnostné pokyny, KBÚ a núdzové postupy. S výnimkou z klasifikácie podľa osobitného ustanovenia 191.

IATA

14.1. UN number or ID number	UN2037
14.2. UN proper shipping name	Receptacles, small, containing gas or gas cartridges (flammable), without release device, not refillable
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary hazard	-
Label(s)	2.1
14.4. Packing group	-
14.5. Environmental hazards	No

ERG Code 10L
14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Containers less than 1 kg shipped as Limited Quantity.

IMDG

14.1. UN number or ID number UN2037
14.2. UN proper shipping name RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES) without a release device, non refillable
14.3. Transport hazard class(es)
Class 2
Subsidiary hazard -
14.4. Packing group -
14.5. Environmental hazards
Marine pollutant No
EmS F-D, S-U
14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Exempt from classification under Special Provision 191.

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO Nepoužiteľné.

ODDIEL 15. Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenia EÚ

Nariadenie (EÚ) 2024/590 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu, príloha I a II, v znení zmien

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie), v platnom znení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 1 v znení zmien

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 2 v znení zmien

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 3 v znení zmien

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha V v znení zmien

Neuvedený v zozname.

Príloha II nariadenia (ES) č. 166/2006 o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (ES) č. 1907/2006, REACH článok 59(10), Kandidátsky zoznam publikovaný v súčasnej dobe Agentúrou ECHA

Neuvedený v zozname.

Autorizácie

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH , Príloha XIV Zoznam látok podliehajúcich autorizácii znení zmien a doplnení

Neuvedený v zozname.

Obmedzenia použitia

Nariadenie (ES) č. 1907/2006, príloha XVII k nariadeniu REACH Látky, na ktoré sa vzťahuje obmedzenie uvádzania na trh a používania, v znení zmien a doplnení – Musia sa zohľadniť podmienky obmedzenia uvedené pre súvisiace číslo zápisu

ROPNÉ PLYNY, SKVAPALNENÉ (CAS 68476-85-7)

Nariadenie 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní, príloha I, v platnom znení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní, príloha II, v platnom znení

Neuvedený v zozname.

Iné predpisy EÚ

Smernica 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok v znení zmien

PRÍLOHA 1, ČASŤ 1: Kategórie nebezpečných látok
Kategórie nebezpečnosti v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008
- P2 HORĽAVÉ PLYNY

PRÍLOHA 1, ČASŤ 2: Menované nebezpečné látky
- 18. Skvapalnené horľavé plyny, kategória 1 alebo 2 podľa nariadenia KOB (vrátane LPG) a zemný plyn

Smernica 2004/37/ES: o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci v znení zmien

ROPNÉ PLYNY, SKVAPALNENÉ (CAS 68476-85-7)

Iné nariadenia

Výrobok je klasifikovaný a označený v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 (nariadenie CLP) v znení zmien. Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov.

Vnútroštátne predpisy

Mladí ľudia do 18 rokov nesmú pracovať s týmto výrobkom podľa smernice 94/33/ES o ochrane mladých ľudí pri práci v znení neskorších predpisov. Dodržiavajte štátne predpisy pre prácu s chemickými faktormi v súlade so smernicou 98/24/ES v znení neskorších predpisov.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16. Iné informácie

Zoznam skratiek

ADN: Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách.

ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru.

CAS: Chemical Abstract Service (služba chemických abstraktov).

CEN: Európsky výbor pre normalizáciu.

IATA: International Air Transport Association (Medzinárodná asociácia leteckej dopravy).

IMDG: Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

IMO: International Maritime Organization (Medzinárodná námorná organizácia).

LC50: 50 % letálna koncentrácia.

PBT: perzistentná, bioakumulatívna a toxická.

RID: Predpisy týkajúce sa medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečného tovaru.

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne).

Odkazy

Dokumentácia ACGIH prahových limitných hodnôt a indexov biologickej expozície

ECHA: European Chemical Agency (Európska agentúra pre chemické látky).

EPA: Získať databázu

HSDB® - Databanka nebezpečných látok

Monografie IARC. Celkové hodnotenie karcinogenity

Správa o karcinogénoch NTP (národného toxikologického programu)

NLM: NLM: Databáza nebezpečných látok

Informácie o metóde hodnotenia, ktorého výsledkom je klasifikácia zmesi

Nepoužiteľné. Tento výrobok je látkou.

Úplné znenie všetkých upozornení, ktoré nie sú v úplnom znení uvedené v oddieloch 2 až 15

H220 Mimoriadne horľavý plyn.

H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

Informácie o vzdelávaní

Pri narábaní s týmto materiálom dodržujte inštruktáž.

Odmietnutie zodpovednosti

Spoločnosť Thermacell Repellents, Inc. nemôže predvídať všetky podmienky, za ktorých budú použité tieto informácie a jej produkt alebo produkty iných výrobcov v kombinácii s týmto produktom. Je zodpovednosťou používateľa zabezpečiť bezpečné podmienky na manipuláciu, uskladnenie a likvidáciu produktu a prebrať zodpovednosť za straty, škody a výdavky spôsobené nevhodným použitím produktu. Informácie uvedené v tejto karte vychádzajú z najlepších aktuálne dostupných poznatkov a skúseností.