



Патрон 190гр БУТАН

Дата на издаване: 2014-01-02

Ревизионен номер и дата: 1/2014-01-02

Име на продукта: **Патрон 190гр БУТАН**

РАЗДЕЛ 1. идентификация на продукта и на компанията

1.1 Идентификатор на продукта

Търговско име:	Патрон 190гр БУТАН
Име в съответствие с Директива 67/548/ЕЕС:	ЕС 270-681-9 Hydrocarbons C3 – C4, EN 417
Алтернативни имена:	Втечнени нефтени газове; LPG патрон
Регистрационен код:	GS1-EMB 531 9990912 AAK
ID No.:	5319990912015
Регистрационен номер на бутан.:	01-2119486557-22-XXXX

1.2 Съответни идентифицирани употреби на веществото и употреби, които не се препоръчват

Пропан-бутанът се използва като промишлен отоплителен флуид, особено за битово отопление. Пропан-бутанът не трябва да се използва за други цели, които не са посочени в съответната документация на процеса. Използването на пропан-бутан в съоръжения, които не са одобрени за употреба, е строго забранено.

1.3 Подробности за доставчика на MSDS

1.3.1 Име на фирмата и идентификация No.

RAPID GAS DOOEL
ul. Gjorgji Karcev 4/9
Скопие
Пощенски код 1000

ID на фирмата: 5271118
Tax ID: MK 4019999105286
www. Rapidgas.com.mk
E-mail: rapid_gas@t-home.mk

1.3.2 Място на дейност

RAPID GAS dooel Bogdanci
Македония
Tel. +389 34 222677
Fax: +389 34 222677

1.3.3 Лице, отговорно за информационния лист за безопасност на материала

Ing. Krstevski Igor tel.: +389 34 222677
E-mail: : rapid_gas@t-home.mk

1.4 Телефонен номер за спешни случаи

1.4.1 TRINS (Транспортна информация и система за спешни случаи)

Тази система осигурява денонощна професионална и практическа помощ при управление на извънредни ситуации, свързани с транспортирането и/или съхранението на опасни химически вещества в Македония, Сърбия, Хърватия и Унгария.
Контакт с Rapid gas dooel тел +389 34 222677

1.4.2 Център за токсикологична информация

Адрес: JZUUU Klinika za toxikologija
Ul. Vodnjanska 17,
Телефон: +389 2 31 47 635
contact@toxicocenter.com.mk
www.toxicocenter.com.mk

Информация само за рискове за здравето – остро отравяне на хора и животни.

РАЗДЕЛ 2. Идентификация на опасностите

2.1 Класификация на веществото

2.1.1 Съгласно регламента (ЕС) No 1272/2008 (CLP)

- а) Физико-химични свойства
- | | |
|-------------------|----------------------------------|
| Запалим газ: | Запалим газ. 1, H220, GHS02, Dgr |
| Газ под налягане: | Втечен газ, H280, GHS04, Dgr |

2.1.2 Съгласно Директива на Съвета 67/548/EEC (DSD)

- а) Физико-химични свойства: изключително запалима течност, F+; R12

2.2 Елементи на етикета

2.2.1 Съгласно Наредба (ЕС) No 1272/2008



Индикация за опасност: GHS02

GHS04

Сигнални думи:

Опасност (Dgr)

Стандартни фрази за опасност (H- фрази): H220; H280

Препоръки за безопасност (P- фрази): P102; P210; P377; P381; P410+P403

2.2.2 Съгласно Директива на Съвета 67/548/EEC



Индикация за опасност: F+

Специфични рискове (R- фрази):

R12

Фрази за безопасност (S- фрази):

S2; S9; S16; S33

ЗАБЕЛЕЖКА: За текста на стандартните фрази вижте раздел 16.

2.3 Други опасности

2.3.1 Информация за РВТ

Съгласно критериите в Приложение XIII към Наредба №. 1907/2006, продуктът не съдържа РВТ или vPvB вещества.

2.3.2 Други опасни въздействия

Газообразните LPG са по-тежки от въздуха и могат да се натрупват в по-ниско разположени места. Образува експлозивна смес с въздуха. По-високите концентрации на парите на LPG могат да имат наркотични ефекти, да причинят главоболие, гадене и дразнене на очите и дихателните пътища. Продуктът може да натрупа статичен електрически заряд.

Пропан-бутанът се поддържа под налягане в съдове под налягане. Когато бъдат изпуснати в пространство с атмосферно налягане, те се изпаряват чрез кипене при ниски температури до – 45°C, поради което има опасност от измръзване в случай на контакт на втечнения газ и кожата.

РАЗДЕЛ 3. Състав / Информация за съставките

3.1 Вещества

Продуктът съдържа следните опасни вещества:

вещество (име)	Съдържание, % (V/V)	CAS No.	EC No.	Регистрация No.
Въглеродороди C3 – C4; Газ от рафинерии	> 99	68476-40-4	270-681-9	01-2119486557-22-XXXX

3.2 Смеси

Продуктът не е смес.

ЗАБЕЛЕЖКА: За текста на стандартните фрази вижте раздел 16.

РАЗДЕЛ 4. Инструкция за първа помощ

4.1 Общи инструкции

Когато работите с този продукт, спазвайте изискванията за здраве и безопасност при работа в съответствие с приложимото законодателство и този информационен лист за безопасност на материала.

Ако съществува опасност от загуба на съзнание, транспортирайте пострадалия в легнало положение.

4.2 Опасности при вдишване

Преместете жертвата на чист въздух, осигурете почивка, не позволявайте на жертвата да ходи. Ако дишането е спряло, приложете изкуствено дишане уста в уста. Потърсете медицинска помощ.

4.3 Контакт с кожата

Измийте кожата с вода и сапун, изплакнете, сменете дрехите. Ако се развие измръзване, не използвайте никакви мехлеми или пудри; покрийте мястото на измръзване със стерилна марля и потърсете медицинска помощ.

4.4 Контакт с очите

Изплакнете очите обилно с вода и потърсете медицинска помощ.

4.5 Поглъщане

Накарайте жертвата да пие вода. Не предизвиквайте повръщане. Потърсете медицинска помощ.

РАЗДЕЛ 5. Противопожарни мерки

5.1 Пожарогасителни средства

5.1.1 Подходящи пожарогасителни средства

Пяна, прах, въглероден диоксид.

5.1.2 Неподходящи пожарогасителни средства

Вода (подходяща само за охлаждане).

5.2 Особени опасности, произтичащи от веществото или сместа

Продуктовите пари образуват експлозивна смес с въздуха. Гори със сажист пламък във въздуха. Може да се отдели въглероден окис. LPG се изпарява бързо и образува хладни мъгли; газът е по-тежък от въздуха и може да образува експлозивни смеси на по-ниски места или над водни повърхности. Когато се изпусне в пространството с атмосферно налягане, той се изпарява чрез кипене при температури толкова ниски, колкото -45°C.

5.3 Специално защитно оборудване за пожарникари

Пожароустойчиво облекло, автономен дихателен апарат.

РАЗДЕЛ 6. Мерки при аварийно изпускане

6.1 Лични предпазни мерки, защитно оборудване и процедури при спешни случаи

Предотвратете замърсяването на дрехите и обувките, предотвратете контакт с кожата и очите. За да избегнете от замърсена зона, използвайте респиратор, снабден с патрон за органични изпарения. Не пушете. Отстранете всички потенциални източници на запалване. Евакуирайте всички лица, които не участват в спасителните операции.

6.2 Предпазни мерки за околната среда

Предотвратете по-нататъшно изтичане. Дръжте неоторизирани лица извън зоната. Не източвайте продукта в канализацията. Предотвратете изтичането на продукта в почвата и/или водата.

6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Изпомпайте продукта или го поийте в подходящ порест материал и го изхвърлете в съответствие с приложимото законодателство за отпадъците.

6.4 Препратка към други раздели

Вижте раздели 8 и 13

РАЗДЕЛ 7. Работа и съхранение

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

Всяко лице, което работи с опасни химически вещества и химични препарати, е длъжно да защитава човешкото здраве и околната среда и да спазва символите за опасност, стандартните фрази, описващи специфичните рискове и стандартните инструкции за безопасна работа.

7.2 Условия за безопасно съхранение на вещества и смеси, включително всякакви несъвместимости

Съхранявайте в съответствие с ČSN 65 0201. Проектирането, конструкцията, тестването и работата на всяко оборудване с пропан-бутан са предмет на ČSN 38 6462. Сградата трябва да бъде оборудвана, както е посочено в ČSN 75 3415. Съхранявайте на добре проветриво място, далеч от запалване източници. Електрическото оборудване трябва да отговаря на съответните разпоредби. Защитете от електростатичен заряд. Не пушете.

7.3 Специфични крайни употреби

Пропан-бутанът се използва като промишлен отоплителен флуид, особено за битово, лабораторно или промишлено отопление. Бутанът може да се използва само за одобрени цели и в съоръжения, одобрени за употребата му. Никога не изтичайте в канализацията.

РАЗДЕЛ 8. Контрол на експозицията / Лични предпазни средства

8.1 Граници на експозиция

8.1.1 Съгласно Постановление на правителството №. 361/2007 Сб .

	пропан	бутан
PEL mg/m ³	900	2,350
NPK-P mg/m ³	1,800	4,700

8.1.2 DNEL според CSR

N/A.

8.2 Контрол на експозицията

Общи мерки за безопасност и хигиена: Не пийте, не яжте и не пушете при работа с пропан-бутан. Преди хранене и напитки и след работа измийте кожата си със сапун и топла вода и нанесете подходящ хидратиращ крем.

8.2.1 Контрол на експозицията на работниците

Защита на дихателните пътища: Евакуационна маска с филтър срещу органични газове и изпарения.

Защита на очите: Очила от химически тип.

Защита на ръцете: Защитни ръкавици.

Защита на кожата: Защитно облекло

8.2.2 Контрол на експозицията на околната среда

Вижте също клаузи 2.1, 6.2 и 16.3.

РАЗДЕЛ 9. Физични и химични свойства

9.1 Основни физични и химични свойства

Външен вид (при 20°C): течност

Цвят: безцветен

Мирис: характерна въглеродородна миризма

Плътност при 15°C: 500 до 580 kg/m³

Диапазон на точката на кипене: -42°C до 0°C

Относителна плътност на парите: приблизително 2 (въздух=1)

Разтворимост във вода: незначителна

Парно налягане при 20°C: <0,9 МПа

Точка на запалване: <-40°C

Граници на експлозия: долна: горна: 1,5% (V/V)

11,0% (V/V)

Максимална експериментална безопасна междина: >0,9 m

9.2 Друга информация

За точка: <-40°C

Точка на запалване: <-40°C

Точка на възпламеняване: при бл 430°C to 465°C

Критичен натиск: при бл. 3.7 МПа

Топлина на изгаряне: при бл. 50 MJ/kg

РАЗДЕЛ 10. Стабилност и реактивност

10.1 Реактивност

Продуктът е стабилен при нормални условия на употреба.

10.2 Химична стабилност

Продуктът е стабилен при нормални условия на употреба.

10.3 Възможност за опасни химични реакции

При горене с ограничен въздух може да се отдели въглероден окис.

10.4 Условия, които трябва да се избягват

Концентрации в границите на експлозия, наличие на източници на запалване, контакт с открит пламък.

10.5 Несъвместими материали

Окислители.

10.6 Опасни продукти на разпадане

Няма при нормални условия; непълното изгаряне може да произведе въглероден окис и сажди.

РАЗДЕЛ 11. Токсикологична информация

11.1 Остра токсичност

Няма данни

11.2 Разяждане на кожата/дразнене

Няма данни

11.3 Сериозно увреждане на очите / дразнене

Няма данни

11.4 Респираторна/кожна сенсибилизация

Няма данни

11.5 Мутагенни въздействия в елементарни клетки

Няма данни

11.6 Канцерогенни ефекти

Няма данни

11.7 Репродуктивна токсичност

Няма данни

11.8 STOT Единична експозиция

Няма данни

11.9 STOT Повтаряща се експозиция

Няма данни

11.10 Опасност от вдишване

Няма данни

РАЗДЕЛ 12. Екологична информация

12.1 Токсичност

Няма данни

12.2 Устойчивост и разградимост

Няма данни

12.3 Биоакмулиращ потенциал

Няма данни

12.4 Преносимост в почвата

Няма данни

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

Няма данни

12.6 Други неблагоприятни ефекти

Няма данни

РАЗДЕЛ 13. Изхвърляне

13.1 Законови разпоредби относно отпадъците

Продуктът е категоризиран, както следва, съгласно Закон № 185/2001 Coll., относно отпадъците, както е изменен, и свързаните разпоредби: Не е приложимо

13.2 Методи за изхвърляне на продукта

Отпадъците и неизползваните остатъци се обезвреждат в съответствие с приложимото законодателство за отпадъците, обикновено чрез изгаряне в запазените инсинератори. Дъмпингът е неуместен.

13.3 Изхвърляне на замърсен контейнер

Пропан-бутанът се доставя в автомобилни и железопътни цистерни. Обеззаразяването и изхвърлянето на такива контейнери се регулират от приложимите разпоредби на ADR/RID.

РАЗДЕЛ 14. Транспортна информация

Продуктът обикновено се транспортира с железопътни и автомобилни цистерни.

Номенклатура и етикетиране в съответствие с Европейското споразумение за опасни товари RID/ADR (с измененията):

ГАЗООБРАЗНИ ВЪГЛЕВОДОРОДИ, Hazard No.: 23
ВТЕЧЕНА СМЕС, N.O.S. UN No.: 1965
(Б СМЕС – пропан-бутан)

Класификационен код: 2F
Клас: 2
Опаковъчна група: N/A



РАЗДЕЛ 15. Нормативна информация

Разпоредби, свързани с безопасността, здравето и околната среда / Специфично законодателство, приложимо за веществото / сместа

- Регламент (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета от 18 декември 2006 г. относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) (с измененията) и свързаните правила и разпоредби
- Регламент (ЕО) № 1272/2008 на Европейския парламент и на Съвета от 16 декември 2008 г. относно класифицирането, етиктирането и опаковането на вещества и смеси (CLP) (с измененията) и свързаните с него правила и разпоредби
- Директива 67/548/ЕИО на Съвета от 27 юни 1967 г. за сближаване на законовите, подзаконовите и административните разпоредби, свързани с класифицирането, опаковането и етиктирането на опасни вещества (DSD) (с измененията)
- Директива 1999/45/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 31 май 1999 г. относно сближаването на законовите, подзаконовите и административните разпоредби, свързани с класифицирането, опаковането и етиктирането на опасни препарати (DPD) (с измененията)
- Закон № 111/1994 Coll. за автомобилния транспорт, както е изменен, и свързаните с него разпоредби (ADR)
- Закон № 185/2001 Coll., относно отпадъците, както е изменен, включително съответните разпоредби и разпоредби
- Закон № 201/2012 Coll. за опазване на въздуха, както е изменен, и свързаните с него разпоредби
- Закон № 254/2001 Coll., Закон за водите, както е изменен, и свързаните с него разпоредби
- Закон № 266/1994 Coll. за железниците, както е изменен, и свързаните с него разпоредби и разпоредби (RID)
- Закон № 350/2011 Coll., Закон за химикалите, както е изменен, и свързаните с него наредби и разпоредби
- EN 417 Европейска спецификация относно метални патрони за еднократна употреба за втечнени нефтени газове

15.2 Оценка на химическата безопасност

Извършено е.

15.3 Друга нормативна информация

15.3.1 Act No. 201/2012 Coll., относно опазването на въздуха

Продуктът е предмет на съответните разпоредби на Закон № 86/2002 Coll. за опазване на въздуха, както е изменен, включително свързаните разпоредби и разпоредби. Съгласно раздел 2, параграф n) от горепосочения закон, продуктът е летливо органично вещество.

РАЗДЕЛ 16. Друга информация

16.1 Списък на съответните R-фрази, H-фрази, S-фрази и P-фрази

16.1.1 Фрази за опасност (H-фрази):

- | | |
|------|--|
| H220 | Изключително запалим газ |
| H280 | Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване |

16.1.2 Инструкции за безопасна работа (P-фрази):

- P102 Да се пази от деца
- P210 Да се пази от открит пламък и горещи повърхности. – Без пушене
- P377 Пожар от изтичащ газ – не гасете, освен ако изтичането не може да бъде спряно безопасно
- P381 Отстранете всички източници на запалване, ако можете да го направите без риск
- P410+P403 Да се пази от слънчева светлина. Да се съхранява на добре проветриво място

16.1.3 Стандартни фрази за конкретна степен на риск (R-фрази)

- | | |
|-----|----------------------|
| R12 | Изключително запалим |
|-----|----------------------|

16.1.4 Стандартни инструкции за безопасна работа (S-фрази)

- S2 Да се пази от деца
- S9 Съдът да се съхранява на добре проветриво място
- S16 Да се пази от източници на запалване - да не се пуши
- S33 Вземете предпазни мерки срещу статично електричество

16.2 Инструкции за обучение

Обученията се организират в съответствие с изискванията на Кодекса на труда и Закон № 258/2000 г. сб..

16.3 Информация за промени

Промените в този информационен лист за безопасност са направени в съответствие с изискванията на Регламент 1907/2006/ЕО (с измененията) и Регламент № 1272/2008 (с измененията), като се взема предвид новата информация за опасностите от веществото, получена по време на регистрацията процедура. Направените промени засягат основно формалните аспекти на документа.

16.4 Друга информация

Информацията, съдържаща се в този информационен лист за безопасност на материала, се отнася само за посочения продукт и се основава на нашите текущи познания и опит и може да не е изчерпателна. Отговорността за правилното боравене с продукта в съответствие с приложимото законодателство се носи от потребителя.