



AUSTIN POWDER SERVICE CZ

NÁVOD NA POUŽÍVÁNÍ LAMBREX 2 CONTOUR



Nr. 0589. EXP. 0333/00

1. Rozsah a podmínky použití

1.1 LAMBREX 2 CONTOUR je emulzní důlní skalní trhavina (dále jen *trhavina*) citlivá k iniciaci rozbuškou. Může se používat při trhacích pracích na povrchu i v podzemí v prostředí bez nebezpečí výbuchu plynů, par a prachu jako důlní skalní trhavina za podmínek uvedených v tomto návodě a v předpisech o výbušninách. Dodává se v náložkách.

Trhavina je určena pro speciální druhy trhacích prací jako řízený hladký výlom nebo obrysový předstřel - pressplit.

1.2 *Trhavina* musí mít vlastnosti uvedené certifikátu o zkoušce BAM 0589.EXP.0333/00.

1.3 *Trhavina* se nesmí používat v materiálech, kde by její použití mohlo způsobit jejich požár nebo výbuch.

2. Vlastnosti a výkonové parametry

2.1 *Trhavina* je směsí dusičnanu amonného, dusičnanu sodného, vody, minerálního oleje, hliníku, mikrokuliček a přísad.

2.2 Masa *trhaviny* je barvy šedé.

2.3 *Trhavina* má výbornou odolnost proti vodě a je tedy vhodná k použití ve zvodnělých vrtech.

2.4 Nejmenší dovolený průměr je 25 mm.

2.5 *Trhavina* má nízký podíl jedovatých povýbuchových zplodin a malou citlivost k mechanickému a tepelnému namáhání.

2.6 Výkonové parametry

| Parametr | Měrná jednotka | Hodnota |
|---|---------------------|---------|
| Hustota <i>trhaviny</i> | g/cm ³ | 1,05 |
| Kyslíková bilance | % O ₂ | ± 0,0 |
| Měrný objem povýbuchových zplodin | dm ³ /kg | ≈ 860 |
| Objem jedovatých povýbuchových zplodin (NO _x , CO) | dm ³ /kg | ≈ 25 |
| Přenos detonace u náložek Ø 25 mm | cm | ≤ 4 |
| Citlivost na náraz | J | 50 |
| Měrná energie | kJ/kg | 804 |
| Detonační rychlost volné náložky Ø 25 mm | m/s | ≥ 4 000 |

3. Roznět a způsob nabíjení

3.1 Pro spolehlivou iniciaci by měla být použita:

- rozbuška s minimální ekvivalentní iniciační schopností 0,6 g PETN (standardní rozbuška č. 8),
- přiložená bleskovice s minimální gramáží 10 g/m,

3.2 *Trhavina* se může do vývrtů vsouvat nebo spouštět volným pádem.

3.3 *Trhavina* není vhodná pro pneumtické nabíjení.

3.4 Náložky *trhaviny* se mohou dělit řezáním jen v manipulačním prostoru, přičemž k tomuto účelu musí být použito vhodných nejiskřivých nástrojů a musí být dodrženy základní hygienické předpisy uvedené v bodě 14.



4. Odolnost proti vodě

- 4.1 Vhodná pro použití pod vodou až do maximálního hydrostatického tlaku 0,3 MPa, tj. 30 m vodního sloupce, po dobu 5 hodin.

5. Teplotní rozmezí pro použití

- 5.1 Vhodná pro použití až do maximální teploty + 30 °C po dobu 4 hodin.
5.2 Vhodná pro použití až do minimální teploty – 5 °C po dobu 4 hodin.

6. Spotřební doba

- 6.1 Spotřební doba *trhaviny* je 12 měsíců ode dne výroby při dodržení skladovacích podmínek uvedených v bodě 7.1 a skladování v nepoškozených přepravních obalech.
6.2 Doporučuje se spotřebovat *trhavinu* do 6 měsíců od data výroby.

7. Skladování

- 7.1 Skladovat při teplotním rozmezí od + 5 °C do + 30 °C a relativní vlhkosti do 80 %.
7.2 Pro účely skladování je nutno dodržet vyhlášku ČBÚ č. 99/1995 Sb., podle které se *trhavina* zařazuje do třídy a skupiny nebezpečí A III, pořadové číslo 8.

8. Informace o podmínkách při přepravě

- 8.1 Pro účely železniční a silniční dopravy podle RID a ADR je *trhavina* zařazená následovně:
Třída 1.1 D, číslice 4, identifikační číslo 0241, výbušnina typ E

9. Balení

- 9.1 *Trhavina* je zabalena v souladu s příslušnými předpisy. Přepravním obalem jsou uzavíratelné krabice z vícevrstvé vlnité lepenky. Tyto obaly jsou nevratné, jsou označené předepsanými údaji a schválené pro přepravu nebezpečného zboží (ADR/RID).

10. Dodávané dimenze

- 10.1 Standardní dimenze

| | | |
|---|----|------------------------|
| průměr náložky | mm | 25 |
| délka náložky | mm | 1 000 |
| váha náložky | g | 500 |
| počet náložek v přepravním obalu | | 50 |
| obal náložky | | PE fólie červené barvy |
| čistá hmotnost <i>trhaviny</i> v přepr. obalu | kg | 25 |

- 10.2 Na základě požadavku lze dodat i nestandardní dimenze náložek s průměrem stejným nebo větším jako je dolní mezní průměr.
10.3 Náložky jsou označené datem výroby (den, měsíc, rok).

11. Způsob ničení

- 11.1 *Trhavina* se ničí jen výbuchem na určeném místě na povrchu. Při manipulaci s *trhavinou* určenou na ničení se postupuje obdobně jako při používání *trhavin* s ohledem na ustanovení příslušných bezpečnostních předpisů.
11.2 Přepravní obaly z vícevrstvé lepenky se využívají jako druhotná surovina. Obaly znečištěné *trhavinou* se likvidují spalováním.



12. Upozornění na nebezpečné vady

12.1 U *trhaviny* se nepředpokládá výskyt nebezpečných vad.

13. Likvidace selhávек

- 13.1 Dojde-li k selhávce musí se bezodkladně přistoupit k jejímu zneškodnění. Selhávku vyhledává a zneškodňuje stělmistr nebo technický vedoucí odstřelu a to zpravidla ten, který vykonal trhací práce.
- 13.2 Při likvidaci selhávек se obecně postupuje s co možná největší opatrností. Selhávky lze zneškodňovat pouze způsoby uvedenými ve vyhlášce ČBÚ č. 72/1988 Sb. v platném znění.

14. Ochrana zdraví při práci a bezpečnost práce

- 14.1 *Trhavina* obsahuje dusičnan amonný, dusičnan sodný, minerální olej a hliník, které jsou klasifikovány jako nebezpečné chemické látky.
- 14.2 Kontakt pracovníků s *trhavinou* se musí minimalizovat technickými a organizačními opatřeními (neporušené expediční obaly, používání osobních ochranných prostředků apod.).
- 14.3 Při přímém styku s *trhavinou* je třeba zabránit kontaminaci dýchacích cest, sliznic a pokožky pracovníků pomocí osobních ochranných pracovních pomůcek (respirátor, ochranný oblek, gumové rukavice, obuv s gumovou podrážkou, ochranné brýle). Při práci s *trhavinou* je zakázané jíst, pít a kouřit. Po skončení práce je třeba důkladně si umýt ruce vlažnou vodou a mýdlem, případně ošetřit vhodným reparačním krémem.
- 14.4 Otravy mohou být způsobené vdechováním výparů, resorpcí pokožkou nebo sliznicemi, případně při požití. Reakce organismu bývá individuální.
- při požití může způsobit dysfunkci trávicího traktu a vážné žaludeční potíže,
 - při proniknutí pokožkou a může způsobit tvorbu methamoglobinu, který je-li v dostatečné koncentraci způsobuje cyanózu,
 - při nadýchání se výparů se mohou vyskytnou intoxikační syndromy a to až po několika hodinách.

15. První pomoc

- **při nadýchání a nevolnosti:** přerušit expozici, přenést postiženého na čerstvý vzduch, zabezpečit klid, zabránit podchlazení, pokud nedýchá začít dýchaní z úst do úst. Zabezpečit lékařské ošetření.
 - **při požití:** ihned vypláchnout ústa, dát vypít postiženému asi 0,5 l vody s živočišným uhlím, nevyvolávat zvracení a ihned vyhledat lékařské ošetření.
 - **při zasáhnutí pokožky:** odstranit zasáhnutý oděv a pokožku umýt vodou a mýdlem.
 - **při zasažení očí:** vyplachovat oba dva spojivkové vaky velkým množstvím vody a vyhledat lékařské ošetření.
- 15.1 Ve všech vážnějších případech poškození zdraví ihned vyhledat lékařskou pomoc, popř. ještě konzultujte s Toxikologickým informačním střediskem (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1171/1, 128 21 Praha 2. Telefon – nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

Bezpečnostní list je dodáván vždy s první dodávkou nebo na vyžádání a to jak tištěné tak v elektronické podobě.



16. Požární ochrana, likvidace obalů a zbytků

16.1 *Trhavina* se nesmí používat v materiálech, kde by její použití mohlo způsobit jejich požár nebo výbuch.

16.2 Zvláštní nebezpečí



Velmi vysoké nebezpečí vzniku exploze, mohou se vyvíjet jedovaté plyny!

Je-li výbušnina, v přímém dosahu otevřeného ohně nehasit, provést okamžitou evakuaci osob z ohroženého prostoru!

V případě vzniku jedovatých plynů (CO, NO_x) varovat a evakuovat ohrožené okolí, vyhledat vhodný úkryt vzdálený minimálně 300 m od místa požáru.

Není-li výbušnina v přímém dosahu otevřeného ohně uhasit oheň vhodným hasicím prostředkem (vodou, hasicím prášek). Zamezit rozšíření ohně na výbušninu, je-li to možné, vyklidit ji z nebezpečné zóny.

16.3 Přepavní obaly z vícevrstvé lepenky – pokud nejsou znečištěny trhavinou – lze využít jako druhotnou surovinu. Znečištěné obaly se likvidují spálením na vhodné místě.

16.4 *Trhavina* se ničí jen výbuchem na určeném místě na povrchu. Při manipulaci s trhavinou určenou na ničení se postupuje obdobně jako při používání trhavin s ohledem na ustanovení příslušných bezpečnostních předpisů.

17. Údaje o výrobcí a distributorovi

17.1 Výrobce

AUSTIN POWDER GmbH, Weissenbach 16, A-8813 St. Lambrecht, Rakousko.

17.2 Distributor

AUSTIN POWDER SERVICE CZ, s. r. o., Jasenice 712, 755 01 Vsetín, Česká republika.

Vsetín, 25. 04. 2004

Zdeněk Bednařík
jednatel distribuční společnosti