

Návod k používání
emulzní důlní skalní trhavy
Hydromite 100



EXP 1395 - 005/2010

I. Rozsah a podmínky používání

1. Hydromite 100 je čerpatelná emulzní důlní skalní trhavina, která je vyráběná na místě spotřeby zcitlivěním emulzní matrice chemickým zplyněním. Trhavina Hydromite 100 je přímo čerpaná do vývrtů na mobilní výrobní jednotce na povrchových anebo podzemních pracovištích. Hydromite 100 se smí 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 návodu a v předpisech o výbušninách.
2. Trhavina Hydromite 100 se nesmí používat v materiálech, kde by její použití mohlo způsobit jejich požár anebo výbuch.
3. Nejmenší dovolený průměr trhavy je 35 mm.
4. Dodávaná a používaná trhavina Hydromite 100 musí mít vlastnosti uvedené v technických podmínkách TP 1-2010-H100, vydaných společností Austin Powder Service CZ s.r.o. a certifikátu ES přezkoušení typu č. EXP 1395 – 005/2010.

II. Roznět a nabíjení

1. Na roznět se musí použít počinová nálož plastické důlní skalní trhavy s hmotností min. 100 g a detonační rychlostí min. 2500 m/s anebo počinová náložka např. BOOSTER s obsahem minimálně 20 g PETN, příp. bleskovice 80 g/m o délce 16 cm.
2. Trhavina Hydromite 100 se do vývrtů čerpá pomocí nabíjecí hadice.

III. Odolnost vůči vodě

Trhavina Hydromite 100 je vodovzdorná. Může se používat i pod vodou, přičemž doba vodní expozice nesmí překročit 4 hodiny a přetlak 0,30 MPa (30 m vodního sloupce).

IV. Teplotní rozmezí při používání trhavy

Trhavina Hydromite 100 se může používat v rozmezí teplot od +5 °C do + 50 °C. Při těchto hraničních teplotách nesmí přesáhnout doba expozice 8 hodin.



V. Spotřební a záruční lhůta

Spotřební a záruční lhůta trhaviny Hydromite 100 je 48 hodin ve vývrtu po vyrobení.

VI. Zařazení pro dopravu a skladování

1. Matrice pro výrobu emulzní důlní skalní trhaviny Hydromite 100 je pro účely železniční a silniční dopravy podle RID a ADR zařazena následovně:

5.1, identifikační číslo UN 3375, AMONIUM NITRATE EMULSION.

2. Matrice pro výrobu emulzní důlní skalní trhaviny Hydromite 100 se může skladovat v teplotním rozmezí od +10°C do +30°C. Při těchto hraničních teplotách nesmí přesáhnout doba expozice 8 hodin. Spotřební doba matrice je 3 měsíce ode dne výroby.

VII. Balení a označování trhaviny

Trhavina Hydromite 100 se vyrábí přímo na místě spotřeby a čerpá se přímo do vývrtů s průměrem minimálně 35 mm na povrchovém anebo podzemním pracovišti.

VIII. Způsob ničení

Trhavina Hydromite 100 se ničí jen výbuchem na určeném místě na povrchu. Při manipulaci s trhavinou určenou na ničení se postupuje přiměřeně jako při používání trhavin. Na ničenou trhavinu se uloží počínová náložka trhaviny s detonační rychlostí min. 2 500 m/s o hmotnosti min. 400g. Takto připravená nálož se odpálí z bezpečného místa. Při ničení se musí dodržovat platné předpisy o výbušninách.

IX. Upozornění na nebezpečné vady

U trhaviny Hydromite 100 se nepředpokládá výskyt nebezpečných vad.

X. Likvidace selhávек

Dojde-li k selhávce musí se bezodkladně přistoupit k jejímu zneškodnění. Selhávku vyhledává a zneškodňuje střelmistr nebo technický vedoucí odstřelu a to zpravidla ten, který trhací práci realizoval.

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.

V místě likvidace selhávек se smí provádět jen práce související s jejím zneškodněním.



XI. Ochrana zdraví a bezpečnost při práci

Trhavinu Hydromite 100 obsahuje dusičnan amonný, dusičnan sodný a minerální olej, které ve smyslu Zákona č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích ve znění pozdějších předpisů jsou klasifikované jako nebezpečné látky.

Dusičnan amonný a dusičnan sodný mají na pokožku a sliznici dráždivý účinek. Podobný dráždivý účinek na pokožku může mít i olej obsažený v trhavině, který může přispívat k nežádoucímu vstřebávání dusičnanů pokožkou.

Pokud by došlo k přímému styku s trhavinou, je třeba zabránit kontaminaci sliznic a pokožky pracovníků pomocí osobních ochranných pomůcek (keprový ochranný oblek, gumové rukavice, obuv s gumovou podrážkou, ochranné brýle).

Při práci s trhavinou je nutné ve zvýšené míře dodržovat osobní hygienu, nejíst, nepít a nekouřit!

PRVNÍ POMOC:

- při nadýchání: Přenést postiženého na čerstvý vzduch, zabezpečit klid, zabránit podchlazení, pokud nedýchá, začít dýchání z plic do plic a pokračovat až do příchodu lékaře.
- při požití: Ihned vypláchnout ústa, nevyvolávat zvracení, ihned zabezpečit lékařskou pomoc.
- při zasáhnutí pokožky: Odstranit zasáhnutý oděv a pokožku umýt vodou a mýdlem.
- při zasáhnutí očí: Vypláchnout oba spojivkové vaky velkým množstvím vody a vyhledat lékařskou pomoc.

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.

Složení:

| Látka | CAS | Složení (%) | Výstražný symbol | R-věty |
|-----------------|------------|-------------|------------------|------------|
| Dusičnan amonný | 6484-52-2 | 60,8-69,8 | O, Xi | 8-36/37/38 |
| Dusičnan sodný | 7631-99-4 | 10,9-15,3 | O, Xi | 8-36/37/38 |
| Emulgátor | - | 0,5-2 | - | - |
| Minerální olej | 91995-40-3 | 4,4-7,4 | T | 45 |

R-věty:

R8: Při kontaktu s hořlavým materiálem může způsobit požár
R 36/37/38 Dráždí oči, dýchací cesty a pokožku
R 45 Může způsobit rakovinu

S-věty:



S 20/21: Při používání nejezte, nepijte ani nekuřte

S 35: Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem

S 41: Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem

S 45: V případě nehody anebo pokud se necítíte dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (pokud je to možné ukažte označení látky anebo přípravku).

- Další informace uvádí Bezpečnostní list.

XII. Fyzikální a funkční parametry

1. Trhavina Hydromite 100 je směsí dusičnanu amonného, dusičnanu sodného, vody, olejové fáze a dusitanu sodného. Trhavina je krémové barvy.
2. Základní technické požadavky podle TP 1-2010-H100:

| Znak kvality | | Měrná jednotka | Hodnota |
|--|------|-----------------------|----------|
| Kyslíková bilance | | % O ₂ | 0,0 |
| Výbuchové teplo | min. | kJ/kg | 2950 |
| Výbuchová teplota | min. | °C | 1980 |
| Měrný objem zplodin výbuchu | min. | dm ³ /kg | 958 |
| Detonační rychlost ϕ 35mm, neutěsněná nálož | min. | m/s | 4000 |
| Teplota vzbuchu | min. | °C | 180 |
| Toxické zplodiny výbuchu | max. | dm ³ CO/kg | 50 |
| Nejmenší dovolený průměr | | mm | 35 |
| Hustota trhaviny | min. | g/cm ³ | 1,00 |
| Detonační schopnost | | - | vyhovuje |

XIII. Údaje o výrobcí

Výrobce: Austin Powder Service CZ s.r.o.
Jasenice 712, 755 01 Vsetín

Telefon / Fax: +420 517 330 929

Nouzové telefonní číslo: +420 737 219 507

Ve Vsetíně, 22. března 2010

Zdeněk Bednařík
jednatel společnosti
Austin Powder Service CZ s.r.o.