



Explosia a.s., Pardubice - Semtín

NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

povrchové trhaviny emulzního typu

EMSIT 20 MNV

I. Rozsah a podmínky použití

1. Trhavina EMSIT 20 MNV (dále jen trhavina), vyráběná na místě spotřeby mísícími a nabíjecími vozy, se smí používat pouze na povrchu při trhacích pracích v nevýbušném prostředí za podmínek uvedených v předpisech o výbušninách a v tomto návodu.
2. Trhavina se nesmí používat v materiálech, kde by její použití mohlo způsobit jejich požár nebo výbuch.
3. Trhavina je plastická až viskózně kapalná látka šedé až žlutohnědé barvy, charakteristického zápachu po olejích.
4. Trhavina se ihned po výrobě mísícím a nabíjecím vozem nabíjí do vývrtů pomocí nabíjecí hadice. Nejmenší dovolený průměr, ve kterém smí být trhavina použita, je 70 mm.
5. Dodávaná a používaná trhavina musí mít vlastnosti uvedené v podnikové normě TDV 510/19.

II. Iniciaci a nabíjení

1. Ke spolehlivé iniciaci trhaviny se musí použít počinové náložky brizantní trhaviny s detonační rychlostí nejméně $6000 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ a o hmotnosti nejméně 250 g.
2. Nabíjení trhaviny do vývrtu se provádí dle návodu k používání konkrétního mísícího a nabíjecího vozu. Hloubka vývrtu nesmí přesáhnout 30 m.

III. Vodovzdornost

Trhavina se smí používat v mokru a pod vodou. Doba expozice pod vodou nesmí přesáhnout 24 h a velikost tlaku vodního sloupce 0,2 MPa.

IV. Teplotní a tlakové rozmezí při použití

Výroba trhaviny a nabíjení do vývrtů se nesmí provádět při teplotě nižší než - 20 °C. Teplota trhaviny při použití nesmí být nižší než 0 °C. Trhavina se smí používat při maximálním tlaku 0,2 MPa. Při tomto tlaku nesmí doba expozice přesáhnout 24 h.

V. Spotřební doba a skladovací podmínky

Spotřební doba trhaviny je 24 hodin od nabití do vývrtu.

VI. Způsob ničení, likvidace obalů a zbytků

Zbytky trhaviny se ničí pouze výbuchem na místě určeném pro likvidaci výbušnin v souladu s předpisy ČBÚ.

VII. Upozornění na nebezpečné vady

U trhaviny se nepředpokládá výskyt nebezpečných vad.

VIII. Likvidace selhávek

Při likvidaci selhávek se postupuje podle příslušných ustanovení vyhlášky ČBÚ č. 72/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

IX. Údaje o výrobku vyplývající z legislativy

Na trhavinu jako výbušninu se vztahuje zákon č. 61/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Trhavina je stanoveným výrobkem podle zákona č. 90/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a nařízení vlády č. 97/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

X. Fyzikální a funkční parametry

Trhavina je směsí emulzní matrice, experlitu a vody.

Základní technické požadavky podle TDV 510/19:

| Znak kvality | Měrná jednotka | Hodnota |
|---|-----------------------------------|------------------------------|
| Výbuchové charakteristiky stanovené výpočtem: | | |
| Kyslíková bilance | % O ₂ | +0,5 |
| Měrný objem zplodin výbuchu | dm ³ .kg ⁻¹ | 800 |
| Výbuchové teplo | kJ.kg ⁻¹ | 2800 |
| Výbuchová teplota | °C | 1800 |
| Detonační rychlost, min. | m.s ⁻¹ | 3500 |
| Detonační schopnost | - | vyhovuje zkoušce |
| Hustota trhaviny, min. | g.cm ⁻³ | 1,05 |
| Odolnost proti vodě | - | 20 m vodního sloupce 24 h |
| Citlivost k nárazu kladivem (10 kg), min. | J | 50 |

Datum vydání: 2.12.2019

Schválil: Ing. Kamil Důdek, Ph.D.
ředitel VÚPCH

