



Výrobce: Explosia a.s., Pardubice - Semtín



## NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

### důlní skalní trhaviny emulzního typu

### EMSIT 1

#### I. Rozsah a podmínky použití

1. Trhavina EMSIT 1 se smí používat na povrchu i v podzemí při trhacích pracích v nevybušném prostředí za podmínek uvedených v předpisech o výbušninách a v tomto návodu.
2. Trhavina EMSIT 1 se nesmí používat v materiálech, kde by její použití mohlo způsobit jejich požár nebo výbuch.
3. Nejmenší dovolený průměr, ve kterém smí být trhavina EMSIT 1 použita, je 30 mm.
4. Dodávaná a používaná trhavina EMSIT 1 musí mít vlastnosti uvedené v podnikové normě TDV 539/19 a v certifikátu ES o přezkoušení typu č. 0589.EXP.0139/01.

#### II. Iniciacce a nabíjení

1. K roznětu trhaviny EMSIT 1 se musí použít rozněcovadla s iniciační schopností ne menší, než má standardní rozbuška REF.DET 3 ve smyslu ČSN EN 13763-15. K roznětu je možno použít i bleskovic s gramáží nejméně 12 g/m přiloženou podélně.
2. Trhavina EMSIT 1 se smí do vývrtů nabíjet též spouštěním volným pádem.
3. Při nabíjení zavodněných vývrtů se doporučuje jednotlivé náložky spouštět pod vodu, při volném pádu dochází k roztržení obalu při dopadu na hladinu a ucpání vývrtu.
4. Trhavinu EMSIT 1 je dovoleno nabíjet pneumaticky.
5. Náložky trhaviny EMSIT 1 lze dělit pomocí nejiskřivých předmětů na dřevěné podložce.

#### III. Vodovzdornost

Trhavina EMSIT 1 se smí používat v mokru i pod vodou. Tlak vodního sloupce nesmí přesáhnout 0,3 MPa.

#### **IV. Teplotní rozmezí při použití**

Trhavina EMSIT 1 se smí používat v rozmezí teplot od 0 °C do + 30 °C. Při nižší teplotě než - 20 °C trhavina tuhne a ztrácí detonační schopnost.

#### **V. Spotřební doba a skladovací podmínky**

Trhavina EMSIT 1 se smí používat nejdéle 6 měsíců ode dne výroby (spotřební i záruční doba) za předpokladu že je uskladněna v neporušených originálních obalech při 0 °C až + 25 °C v prostředí relativní vlhkosti v rozmezí 20 - 90 %.

Trhavina EMSIT 1 se zařazuje pro účely skladování podle Vyhlášky ČBÚ č. 99/1995 Sb. do třídy AIII, poř. č. 8.

#### **VI. Zařazení pro dopravu**

Trhavina EMSIT 1 se pro účely veřejné železniční a silniční dopravy zařazuje podle RID a ADR do třídy 1; UN 00241 TRHAVINA TYP E; 1.1 D.

#### **VII. Balení a označování**

Trhavina se dodává v náložkách 30/250, 65/2500 nebo 75/2500 mm/g nebo podle dohody výrobce s odběratelem. Náložky v plastových obalech jsou vkládány přímo do přepravních obalů. Přepravním (expedičním) obalem je lepenková uzavíratelná bedna, která musí vyhovovat předpisům pro dopravu nebezpečného zboží třídy 1. Hmotnost trhaviny v přepravním obalu nesmí překročit 25 kg.

Přepravním (expedičním) obalem je lepenková uzavíratelná bedna. Přepravní (expediční) obaly musí vyhovovat předpisům pro dopravu nebezpečného zboží třídy 1. Hmotnost trhaviny v přepravním obalu je maximálně 25 kg.

Přepravní (expediční) obaly musí být opatřeny údaji, předepsanými ČSN 66 8011 a nařízením č. 1272/2008/EU (CLP). Kromě toho musí být trhavina označena identifikátorem sledovatelnosti v souladu se zákonem č. 83/2013 Sb.

#### **VIII. Způsob ničení, likvidace obalů a zbytků**

Obaly se likvidují dle platných předpisů o obalech (zákon č. 477/2001 Sb.), zbytky trhaviny se ničí pouze výbuchem na místě určeném pro likvidaci výbušnin v souladu s předpisy ČBÚ.

#### **IX. Upozornění na nebezpečné vady**

U trhaviny EMSIT 1 se nepředpokládá výskyt nebezpečných vad.

#### **X. Likvidace selhávek**

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

## XI. Údaje o výrobku vyplývající z legislativy

Na trhavinu EMSIT 1 jako výbušninu se vztahuje zákon č. 61/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

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

## XII. Fyzikální a funkční parametry

Trhavina EMSIT 1 je směsí dusičnanu amonného, sodného, vody, olejové fáze a nevýbušného sensibilizátoru. Masa trhaviny je šedé až žlutohnědé barvy.

Základní technické požadavky podle TDV 539/19:

Znak kvality	Měrná jednotka	Hodnota	
		do 1 týdne na konci	po výrobě spotř. doby
Výbuchové charakteristiky stanovené výpočtem:			
Kyslíková bilance	% O <sub>2</sub>		+ 0,5
Měrný objem zplodin výbuchu	dm <sup>3</sup> .kg <sup>-1</sup>		800
Výbuchové teplo	kJ.kg <sup>-1</sup>		2800
Výbuchová teplota	°C		1800
Detonační rychlost, min. a) b)	m.s <sup>-1</sup>	4700 5000	4400 4700
Přenos detonace, min.	cm	na dotek	
Detonační schopnost	-	vyhovuje zkoušce	
Hustota trhaviny, min.	g.cm <sup>-3</sup>	1,04	
Citlivost k nárazu kladivem (10 kg), min.	J	50	
Toxické plynné zplodiny výbuchu, max.	dm <sup>3</sup> CO.kg <sup>-1</sup>	40	

Poznámky

a) Náložky Ø 30 mm.

b) Náložky Ø 65 mm.

Datum vydání: 11.7.2019

Schválil: Ing. Kamil Dudek, Ph.D.

ředitel VÚPCH

