

# NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

## důlní skalní trhaviny

### PERMONEX 10E

#### I. Rozsah a podmínky použití

1. Trhavina PERMONEX 10E se smí používat jako důlní skalní trhavina při trhacích pracích
  - a) na povrchu,
  - b) v neuhelných dolech,
  - c) v uhelných dolech jen při trhací práci v kameni, pokud obsah methanu nepřesáhne přípustnou koncentraci podle bezpečnostních předpisů,
  - d) v podzemních dílech, stavbách a v prostorách, které neslouží důlnímu provozu (např. tunely, šachtice, studně, podzemní zásobníky, podzemní sanační práce, jeskyně),v nevýbušném prostředí za podmínek uvedených v předpisech o výbušninách báňského úřadu a v tomto návodu.
2. Trhavina PERMONEX 10E se nesmí používat v materiálech, kde by její použití mohlo způsobit jejich požár nebo výbuch.
3. Trhavina PERMONEX 10E je sypká látka šedé až černé barvy.
4. Trhavina PERMONEX 10E se používá v náložkách i volně sypaná. Nejmenší dovolený průměr, ve kterém smí být trhavina PERMONEX 10E použita, je 50 mm.
5. Dodávaná a používaná trhavina PERMONEX 10E musí mít vlastnosti uvedené v podnikové normě TDV 695/18, vydané Explosia a.s., Pardubice - Semtín a v certifikátu ES o přezkoušení typu č. 1019.

#### II. Iniclace a nabíjení

1. K spolehlivé iniciaci trhaviny PERMONEX 10E se musí používat rozněcovadla s iniciační schopností ne menší, než má referenční rozbuška REF.DET 3 (0,6 g Np) ve smyslu ČSN EN 13763-15.
2. Trhavina PERMONEX 10E se smí do vývrtů nabíjet též spouštěním volným pádem bez omezení hloubky vývrtu.

3. Náložky trhaviny PERMONEX 10E lze dělit pomocí nejiskřivých předmětů na dřevěné podložce.

4. Trhavinu PERMONEX 10E není dovoleno nabíjet pneumaticky.

### **III. Vodovzdornost**

Trhavina je nevodovzdorná; smí se používat pouze v suchých nebo mírně vlhkých vrtech.

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

Trhavina PERMONEX 10E se smí používat v rozmezí teplot od - 20 do + 30 °C. Tvrdne při teplotě +32 °C a vyšší. Trhavina, kterou nelze nenásilným způsobem uvést do sytkého stavu, se nesmí používat. Za nenásilný se považuje takový způsob, při kterém nedojde k poškození obalu náložky nebo pytle.

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

Trhavina PERMONEX 10E se smí používat nejdéle 6 měsíců ode dne výroby (spotřební i záruční doba) za předpokladu, že je uskladněna v prostoru, kde teplota je v rozmezí 0 až + 25 °C v prostředí relativní vlhkosti v rozmezí 20 - 90 %.

### **VI. Zařazení pro dopravu**

1. Trhavina PERMONEX 10E se pro účely veřejné dopravy zařazuje takto:

RID a ADR - UN 0082 TRHAVINA, TYP B, 1.1 D

IMDG: UN 0082, Explosive, Blasting, type B, 1.1 D

2. Trhavina PERMONEX 10E se zařazuje pro účely skladování podle Vyhlášky ČBÚ č. 99/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů, do třídy A III, poř. č. 8.

### **VII. Balení a označování**

Trhavina se dodává ve velkopřůměrových náložkách (např. 50/1250, 60/2000, 65/1000, 65/2000, 65/2500, 75/2700, 80/3000, 90/4000 mm/g) a volně sypaná v samonosných PE pytlích po 25 kg. Balení je možno měnit po dohodě dodavatele s odběratelem. Obal trhaviny je označen červenou barvou. Přepavním (expedičním) obalem je lepenková uzavíratelná bedna, která musí vyhovovat předpisům pro dopravu nebezpečného zboží třídy 1.

Přepavní (expediční) obaly musí být opatřeny údaji, předepsanými ČSN 66 8011 a nařízením 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 PERMONEX 10E se nepředpokládá výskyt nebezpečných vad.

## X. Likvidace selhávек

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

## XI. Údaje o výrobku vyplývající z legislativy

Na trhavinu Permonex 10E 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 PERMONEX 10E je směsí dusičnanu amonného, TMPTN, karboxymethylcelulosa, parafinového gače nebo vypíracího (minerálního) oleje, dřevěné moučky, dřevného uhlí, hliníkové krupice a stearanu zinečnatého (vápenatého).

Základní technické požadavky podle TDV 695/18:

Znak kvality	Měrná jednotka	Hodnota
Výbuchové charakteristiky stanovené výpočtem:		
Kyslíková bilance	% O <sub>2</sub>	0,47
Měrný objem zplodin výbuchu	dm <sup>3</sup> .kg <sup>-1</sup>	894
Výbuchové teplo	kJ.kg <sup>-1</sup>	4197
Výbuchová teplota	°C	2742
Přenos detonace, min.	cm	1
Detonační rychlost, min.	m.s-1	3300
Hustota trhaviny, min.	g.cm <sup>-3</sup>	0,90
Nejmenší dovolený průměr utěsněné i neutěsněné nálože	mm	50
Citlivost k nárazu, min.	J	7,5

Datum vydání: 10. 12. 2018

Schválil: Ing. Kamil Dudek,  
ředitel VÚPCH

