

# NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

## důlní skalní trhaviny

### Permon DAP M

#### I. Rozsah a podmínky použití

1. Trhavina Permon DAP se smí používat jako důlní skalní trhavina při trhacích pracích na povrchu i v podzemí v nevýbušném prostředí za podmínek uvedených v předpisech o výbušninách a v tomto návodu.
2. Trhavina Permon DAP M se nesmí používat v materiálech, kde by její použití mohlo způsobit jejich požár nebo výbuch.
3. Trhavina Permon DAP M je granulovaná látka růžové až červené barvy.
4. Nejmenší dovolený průměr, ve kterém smí být trhavina PERMON DAP M použita, je 43 mm.
5. Dodávaná a používaná trhavina Permon DAP M musí mít vlastnosti uvedené v podnikové normě TDV 577/05, vydané Explosia a.s., Pardubice – Semtín, a v certifikátu ES o přezkoušení typu č. 0589.EXP.4183/05.

#### II. Roznět a nabíjení

1. Trhavina je určena především pro mechanizované nabíjení (např. pneumatickým zafukováním apod.) od průměru vývrtů 43 mm. Kromě toho ji lze nabíjet volným sypáním do vývrtů. Při nabíjení vývrtů o průměru 43 až 60 mm sypáním nesmí hloubka nabíjených vývrtů přesáhnout 3 m, u vývrtů o průměru větším než 60 mm není hloubka nabíjeného vývrtu omezena.
2. K roznětu se používá náložka trhaviny s detonační rychlostí min.  $6000 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$  a o hmotnosti nejméně 100 g.
3. K nabíjení trhaviny Permonu DAP M se smí používat schválená nabíjecí zařízení.
4. Náložky trhaviny Permon DAP M není povoleno dělit.

### **III. Vodovzdornost**

Trhavina Permon DAP M se smí používat v suchém, nejvýše vlhkém prostředí.

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

Trhavina Permon DAP M se smí používat v rozmezí teplot od -20 °C do +30 °C, přičemž doba expozice při teplotě +30 °C nesmí přesáhnout 8 hodin.

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

Trhavina Permon DAP M se smí používat 6 měsíců od data výroby, za předpokladu, že výrobek je skladován v originálních obalech při teplotě od 0 °C do +30 °C a při relativní vlhkosti nejvýše 80 %.

### **VI. Zařazení pro dopravu**

1. Pro účely veřejné dopravy je trhavina zařazena takto:  
RID a ADR - UN 0082, TRHAVINA, TYP B, 1.1D  
IMDG - UN 0082, Explosive, Blasting, Type B, 1.1D
2. Trhavina Permon DAP M se zařazuje pro účely skladování podle Vyhlášky ČBÚ č. 99/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů, do třídy A IV, poř. č. 18.

### **VII. Balení a označování**

1. Trhavina se dodává v samonosných pytlích z plastu o hmotnosti 25 kg nebo podle dohody výrobce s odběratelem.  
Trhavina se dodává též ve velkopřůměrových náložkách o průměru 65 mm a více.  
Expedičním obalem je lepenková uzavíratelná bedna.  
Přepravní (expediční) obaly musí vyhovovat předpisům pro dopravu nebezpečného zboží třídy 1 a musí být označeny identifikačním štítkem červené barvy.
2. Přepravní (expediční) obaly jsou opatřeny údaji, předepsanými ČSN 66 8011 a zákonem č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Kromě toho musí být každý přepravní (expediční) obal opatřen označením CE a identifikačním číslem notifikované osoby, která vykonává následný dozor nad výrobkem.

### **VIII. Způsob ničení**

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 Permon DAP M 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. Ochrana zdraví a bezpečnost při práci**

Údaje o ochraně zdraví a bezpečnosti při práci jsou uvedeny v bezpečnostním listu výrobku, který je přikládán k návodu k používání.

### **XII. Požární ochrana**

V případě požáru nehasit a evakuovat okolí do bezpečné vzdálenosti.  
Při hoření vznikají toxické a dráždivé plyny.

### XIII. Údaje o výrobku vyplývající z legislativy

Na trhavinu Permon DAP M jako výbušninu se vztahuje zákon č. 61/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dále na trhavinu jako směs se vztahuje zákon č. 350/2011 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.

### XIV. Fyzikální a funkční parametry

Trhavina Permon DAP M je směsí granulovaného porézního dusičnanu amonného a motorové nafty.

Základní technické požadavky podle TDV 577/05:

Znak jakosti	Měrná jednotka	Hodnota	
		do 1 týdne po výrobě	po 1 týdnu po výrobě
Výbuchové charakteristiky stanovené výpočtem:			
Kyslíková bilance	% O <sub>2</sub>	+0,3	
Měrný objem zplodin výbuchu	dm <sup>3</sup> .kg <sup>-1</sup>	970	
Výbuchové teplo	kJ.kg <sup>-1</sup>	3700	
Výbuchová teplota	°C	2400	
Teplota vzbuchu, nejméně	°C	nelze stanovit (rozklad při 230 až 250 °C)	
Detonační rychlost, nejméně a)	m.s <sup>-1</sup>	3700	3500
Detonační schopnost	-	vyhovuje zkoušce	
Sypná hmotnost, nejméně	g.cm <sup>-3</sup>	0,7	
Nejmenší dovolený průměr nálože	mm		
– utěsněné		43	
– neutěsněné		65	
Citlivost k nárazu, nejméně	J	30	
Citlivost ke tření, nejméně	N	160	
Jedovaté plynné zplodiny výbuchu, nejvýše	dm <sup>3</sup> CO.kg <sup>-1</sup> dm <sup>3</sup> NO <sub>x</sub> .kg <sup>-1</sup>	50	
Přenos detonace, nejméně	cm	2	
Obsah vody, nejvýše	%	1,0	

Poznámky:

- a) Detonační rychlost při mezní minusové teplotě - 20 °C: min. 3000 m.s<sup>-1</sup>.

Datum vydání 15.2.2017

