

# NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

## povrchové trhaviny

### Permon 10T

#### I. Rozsah a podmínky použití

1. Trhavina PERMON 10T se smí používat pouze na povrchu jako povrchová trhavina při trhacích pracích v nevýbušném prostředí za podmínek uvedených v předpisech o výbušninách a v tomto návodu.
2. Trhavina Permon 10T se nesmí používat v materiálech, kde by její použití mohlo způsobit jejich požár nebo výbuch.
3. Trhavina Permon 10T je sypká látka přirozené béžové až špinavě žluté barvy.
4. Trhavina Permon 10T se používá v náložkách nebo volně sypná. Nejmenší dovolený průměr, ve kterém smí být trhavina PERMON 10T použita, je 30 mm.
5. Dodávaná a používaná trhavina Permon 10T musí mít vlastnosti uvedené v podnikové normě TDV 500/03, vydané Explosia a.s., Pardubice – Semtín a v certifikátu ES o přezkoušení typu č. 0589.EXP.6136/03 (BAM).

#### II. Iniciací a nabíjení

1. Ke spolehlivé iniciaci trhaviny Permon 10T se musí používat rozněcovadlo s iniciační schopností ne menší, než má standardní zážehová rozbuška č. 8. Trhavinu lze iniciovat také bleskovicí s obsahem pentritu min. 12 g/m.
2. Trhavina Permon 10T se smí do vývrtů nabíjet i volným pádem bez omezení hloubky vrtu. Pneumatické nabíjení není povoleno.
3. Náložky trhaviny Permon 10T lze dělit pomocí nejiskřivých předmětů na dřevěné podložce.

#### III. Vodovzdornost

Trhavina je nevodovzdorná, smí se používat pouze v suchém a vlhkém prostředí.

#### IV. Teplotní rozmezí při použití

Trhavina PERMON 10T se smí používat v rozmezí teplot od  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Tvrdne při teplotě  $+32\text{ }^{\circ}\text{C}$  a vyšší. Trhavina, kterou nelze nenásilným způsobem uvést do sypkého

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 PERMON 10T se smí používat nejdéle 6 měsíců ode dne výroby (spotřební i záruční doba) za předpokladu, že je uskladněna v prostoru, kde teplota neklesne pod -20 °C a nepřesáhne +25 °C při relativní vlhkosti ovzduší do 80 %.

## **VI. Zařazení pro dopravu**

1. Trhavina PERMON 10T se pro účely veřejné dopravy zařazuje takto:

RID a ADR - třída 1, UN 0082 TRHAVINA, TYP B, 1.1 D

IMDG: class 1, UN 0082, Explosive, blasting, type B, 1.1.D

2. Trhavina PERMON 10T 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 se dodává v náložkách 30/100 mm/g, 65/2000 mm/g, 75/2500 mm/g nebo podle dohody výrobce s odběratelem, a v samonosných pytlích o hmotnosti 25 kg. Masa trhaviny nebo její obal jsou označeny žlutou barvou. Převážní obaly musí vyhovovat předpisům pro přepravu nebezpečného zboží.

Převážní (expediční) obaly musí být opatřeny údaji, předepsanými ČSN 66 8011 a zákonem č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Kromě těchto údajů musí být každý převážní obal ještě opatřen označením CE a identifikačním číslem notifikované osoby.

## **VIII. Způsob ničení**

Trhavina PERMON 10T se ničí pouze výbuchem na určeném bezpečném místě na povrchu. Při ničení musí být dodrženy příslušné bezpečnostní předpisy o výbušninách. Obaly bez zbytků trhaviny se likvidují spálením.

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

U trhaviny PERMON 10T 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**

Trhavina obsahuje trinitrotoluen a dusičnan amonný, které jsou podle zákona č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů, klasifikovány jako nebezpečné chemické látky.

#### Klasifikace uvedených látek:

Název Číslo CAS Číslo ES	Výstražné symboly	Označení specifické rizikivosti nebezpečné látky	Pokyny pro bezpečné nakládání
2,4,6-Trinitrotoluen 118-96-7 204-289-6	E: výbušný T: toxický N: nebezpečný pro životní prostředí	R 23/24/25-33-51/53	S (1/2-)35-45-61
Dusičnan amonný 6484-52-2 229-347-8	O: oxidující Xi: dráždivý	R 8-36/37/38	S 15-17-26-36

Látky mohou ohrozit zdraví při vstřebávání kůží, při vdechování výparů a při požití. Příznaky otravy se projeví bolestmi hlavy, břicha, závratí a žaludeční nevolností.

Vzhledem k rozsahu a podmínkám použití trhaviny stanovenými příslušnými dohlédacími orgány a také proto, že obal trhaviny zamezuje při běžném zacházení kontaktu nebezpečných látek s pokožkou a sliznicemi, nejsou nutná taková opatření na ochranu zdraví, respektive není nutno se řídit tak přísnými požadavky, jaké platí pro výrobu trhaviny. Přesto je však nezbytně nutné zabránit styku trhaviny s pokožkou a sliznicemi. Proto se musí používat osobní ochranné pracovní prostředky, a to podle povahy práce přinejmenším gumové rukavice, ochranné brýle, případně i keprový ochranný oděv.

Během práce s trhavinou je zakázáno jíst, pít a kouřit. Po skončení práce a před jídlem je nutno omýt ruce vlažnou vodou a mýdlem, ev. ošetřit vhodným reparačním krémem.

Bezpečnostní list je dodáván vždy s první dodávkou výrobku nebo na vyžádání.

#### První pomoc

Při nadýchání přerušit expozici, postiženého přenést na čerstvý vzduch, nedýchá-li postižený, zavést umělé dýchání.

Při požití vypláchnout ústa čistou vodou, dát vypít asi 0,5 l vlažné vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékaře.

Při zasažení očí vymývat proudem čisté vody, nikdy neprovádět neutralizaci.

Při zasažení kůže omýt velkým množstvím čisté vody a mýdlem, použít regenerační krém, vyměnit znečištěný oděv.

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení, ve všech vážnějších případech poškození zdraví a při zasažení očí vždy přivolat lékaře.

Další podrobnosti o poskytnutí první pomoci, zejména ve vážnějších případech poškození zdraví, může ošetřující lékař konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1171/1, 128 21 Praha 2. Tel. nepřetržitě - přímo: 224 919 293 nebo 224 915 402.

#### **XII. Údaje o výrobku vyplývající z legislativy**

Na trhavinu jako výbušninu se spolu se zákonem č. 61/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vztahuje zákon č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Trhavina je stanovený výrobek podle zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a nařízení vlády č. 358/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

#### **XIII. Požární ochrana**

V případě požáru nehasit a evakuovat okolí do bezpečné vzdálenosti.

Při hoření vznikají toxické a dráždivé plyny.

#### **XIV. Fyzikální a funkční parametry**

Trhavina PERMON 10T je směsí dusičnanu amonného, trinitrotoluenu, parafinového gače, dřevěné moučky a barviva.

Základní technické požadavky podle TDV 500/03:

Znak jakosti	Měrná jednotka	Hodnota	
		do 1 týdne po výrobě	na konci spotř. doby
Výbuchové charakteristiky stanovené výpočtem:			
Kyslíková bilance	% O <sub>2</sub>	+0,17	
Měrný objem zplodin výbuchu, nejméně	dm <sup>3</sup> .kg <sup>-1</sup>	928	
Výbuchové teplo, nejméně	kJ.kg <sup>-1</sup>	4079	
Výbuchová teplota, nejméně	°C	2749	
Teplota vzbuchu, nejméně	°C	210	
Brizance olověným válečkem, nejméně	mm	13	12
Detonační rychlost, nejméně	m.s <sup>-1</sup>		
náložka 30/100 mm/g 1)		3200	3000
náložka 65/2000 mm/g 2)		3500	3200
Přenos detonace, nejméně	cm	2	
Relativní pracovní schopnost v balistickém moždíři, nejméně	%	75	
Hustota trhaviny, nejméně	g.cm <sup>-3</sup>	0,85	
Objemová hmotnost, nejméně	g.cm <sup>-3</sup>	0,80	
Nejmenší dovolený průměr utěsněné i neutěsněné nálože	mm	30	
Citlivost k nárazu kladivem (50%), nejméně	J	30	

1) Orig. náložka Ø 30 mm

2) Orig. náložka v PE obalu Ø 65 mm

Datum vydání: 18.1.2005