

**Explosia a.s.
Pardubice - Semtín**

NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ Černý prach pyrotechnický moučkový PM-75

Norma jakosti: TDV 464/02

Výrobek byl schválen autorizovanou osobou AO č. 214 pod č. 214-141/V/2003 dne 7.10.2003 v souladu s nařízením vlády č. 358/2001 Sb.

Charakteristika

Černý prach pyrotechnický moučkový je výbušnina, na jeho zpracování a veškeré nakládání s ním, včetně výzkumu, vývoje a zkoušení se vztahuje zákon č. 61/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a příslušné prováděcí předpisy. Jedná se o stanovený výrobek podle zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Černý prach je směs dusičnanu draselného, síry a dřevěného uhlí ve tvaru šedočerného prášku bez lesku.

Účel použití

Černý prach pyrotechnický moučkový se používá k výrobě stopin, nápalek a do pyrotechnických předmětů. Není určen pro trhačí práce.

Způsob použití

Způsob použití se řídí vnitřními předpisy zpracovatele, v každém případě musí být při nakládání s černým prachem a jeho zpracování dodržovány bezpečnostní předpisy pro výrobu a zpracování výbušnin. Smí se používat při teplotách do +35 °C.

Balení a značení

Černý prach pyrotechnický moučkový se balí do hliníkových beček (přepravní obal) vyložených hustým lněným pytlím. Způsob balení může být upraven po dohodě výrobce s odběratelem.

Maximální čistá hmotnost černého prachu v hliníkové bečce je (50 ±0,2) kg.

Přepravní obaly musí být uzavřeny a utěsněny tak, aby jejich obsah nemohl proniknout navenek.

Každý obal s černým prachem musí být opatřen těmito údaji:

- název výrobku,
- název a sídlo výrobce,
- výstražné symboly nebezpečnosti odpovídající klasifikaci nebezpečné látky podle varianty výrobku,
- označení specifické rizikovosti látky podle varianty výrobku,
- pokyny pro bezpečné nakládání s látkou podle varianty výrobku,
- číslo výrobní série a rok výroby,
- číslo obalu (jen u přepravního obalu),
- čistá hmotnost v kg,
- údaje vyplývající z přepravního řádu,

- číslo této normy.

Jeden štítek s předepsanými údaji vkládá též do hliníkové bečky.

Zařazení pro dopravu

Pro účely veřejné dopravy jsou černé prachy zařazeny podle RID/ADR do třídy 1, UN 0027 Prach černý, 1.1 D.

Podmínky skladování

Pro účely skladování jsou černé prachy zařazeny podle Vyhlášky ČBÚ č. 99/1995 Sb. do třídy AIII, poř.č. 7. Doporučené podmínky skladování: teplota v rozmezí -20 až +25 °C, relativní vlhkost do 80 %.

Spotřební a záruční doba

Spotřební a záruční doba je 3 roky od data výroby za předpokladu, že výrobek byl skladován v originálním obalu dodavatele v prostoru, kde relativní vlhkost nepřesáhne 80 % a teplota bude v rozmezí od -20 do +25 °C.

Likvidace obalů a zbytků

Rozsypaný prach zkropit vodou, opatrně smést a uložit do nepropustných obalů. Odpadní černý prach a obaly jím znečištěné se likvidují v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, tj. mokřý černý prach spalováním v dlouhém pruhu, obaly nesmí obsahovat větší množství černého prachu.

Pokyny pro bezpečnost o ochranu zdraví při práci

Černý prach je výbušnina velmi citlivá k zážehu. Snadno se iniciuje jiskrou a ohněm. Vzhledem k tomu, že výbuch černého prachu má destrukční účinky na okolí, musí být každé pracoviště, kde se s ním manipuluje, spolehlivě zabezpečeno ve smyslu bezpečnostních předpisů o výrobě a zpracování výbušnin a pro používání výbušnin.

Výrobek obsahuje dusičnan draselný a síru, které jsou podle zákona č. 157/1998 Sb. a prováděcího nařízení vlády č. 25/1999 Sb. klasifikovány jako nebezpečné chemické látky.

Klasifikace uvedených látek:

Název Číslo CAS Číslo ES	Výstražné symboly	Označení specifické rizikosti nebezpečné látky	Pokyny pro bezpečné nakládání
Dusičnan draselný 7757-79-1 281-818-8	O: oxidující	R 8	S 16-17-41
Síra 7704-34-9 231-722-6	Xi: dráždivý	R 36/37/38	S 26-36/37/39

Technickými opatřeními při práci s černým prachem musí být dosaženo takového stavu, že bude zamezen kontakt látky s pokožkou a sliznicemi i vdechováním. Tam, kde toho nelze technickými opatřeními dosáhnout, je třeba používat osobní ochranné pracovní prostředky (pracovní oděv, obuv a pracovní rukavice bez nebezpečí vzniku náboje statické elektřiny a kovových součástí).

Během práce s černým prachem je zakázáno jíst, pít a kouřit. Po skočení práce je nutné umýt pokožku rukou vlažnou vodou a ošetřit reparačním krémem.

První pomoc

Při nadýchání přenést postiženého na čerstvý vzduch. V případě, že postižený nedýchá dostatečně sám, zavést umělé dýchání "z úst do úst", které nesmí být přerušeno ani během dopravy k lékaři.

Při potřísnění kůže rychle opláchnout a omýt vodou a mýdlem, potřísněný oděv vyměnit.

Při zasažení očí ihned vymýt dostatečným množstvím vlažné vody.

Při náhodném požití vypláchnout ústa vodou. Nikdy nevyvolávat zvracení. Zvrací-li postižený sám, pečovat o průchodnost dýchacích cest.

Ve všech těžších (závažnějších) případech a vždy při zasažení očí a při požití nebo necítíte-li se dobře, vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc, popř. ještě konzultujte další postup s Toxikologickým informačním střediskem (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1171/1, 128 21 Praha 2, tel. 224 919 293 nebo 224 915 402.

Požární ochrana

Černý prach pyrotechnický moučkový je výbušnina třídy a skupiny nebezpečí A III, poř. č. 7 podle Vyhlášky ČBÚ č. 99/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Černý prach je velmi citlivý k zážehu. Snadno se iniciuje jiskrou a ohněm. Vzhledem k tomu, že výbuch černého prachu má destrukční účinky na okolí, musí být každé pracoviště, kde se s ním manipuluje, spolehlivě zabezpečeno ve smyslu bezpečnostních předpisů o výrobě a zpracování výbušin a pro používání výbušin. Pro pracoviště s prachem platí zejména zákaz veškeré manipulace s otevřeným ohněm a rozpálenými předměty a s předměty s nebezpečím vzniku jiskry (tzn. oděv a obuv z materiálů bez nebezpečí vzniku statické elektřiny a bez kovových součástí).

Při hoření vznikají toxické a dráždivé plyny.

V případě požáru nehasit a evakuovat okolí do bezpečné vzdálenosti.

Upozornění na nebezpečné vady

U černého prachu se nepředpokládá výskyt nebezpečných vad.

Fyzikální a chemické údaje

Typ prachu	Pyrotechnický moučkový PM-75
Znak jakosti	
Teplota vzbuchu ve °C, nejméně	290
Citlivost k nárazu kladivem v J, nejméně	5
Zrnitost: propad sítem o rozměru oka 0,28 mm v %, nejméně	95

Datum vydání: 25.8.2003