

NÁVOD NA POUŽÍVANIE

banskej skalnej trhavy DAP-E

I. Rozsah a podmienky používania

1. Banská skalná trhavina DAP-E (ďalej len trhavina) je určená pre trhací práce na povrchu i v podzemí ako banská skalná trhavina za podmienok stanovených v tomto návode a v predpisoch o výbušninách. Nesmie sa použiť v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu plynov, par a prachov a v materiáloch, v ktorých by ich použitie mohlo spôsobiť požiar alebo výbuch.
2. Trhavina je skonštruovaná na báze dusičnanu amónneho, paliva a práškového hliníku. Jednotlivé zložky sú zmiešané v takom pomere, aby výrobok mal požadované funkčné vlastnosti. Je to trhavina sypkej konzistencie, červenošedej farby s kladnou kyslíkovou bilanciou.
3. Najmenší dovolený priemer je 32 mm.
4. Dodávaná a používaná trhavina musí mať vlastnosti uvedené v podnikovej norme TDV 663/09, vydané Explosia a.s., Pardubice – Semtín, a v certifikátu ES o preskúšaní typu č. 1395-012/2006.
5. Každý, kto príde do styku s trhavinou, musí postupovať s najväčšou opatrnosťou a dodržiavať predpisy o výbušninách a tento návod tak, aby neohrozil svoju bezpečnosť a bezpečnosť iných osôb a majetku. Nakladať s trhavinou a zachádzať s ňou môžu len osoby zdravotne a odborne spôsobilé, a to pri dodržovaní všeobecne závažných právnych predpisov, najmä zákona č. 58/2014 Z.z. o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej banskej správe, v znení neskorších predpisov a vyhlášky Slovenského banského úradu (SBÚ) č. 288/20015 Z.z., o výbušninách, v znení neskorších predpisov.

II. Iniciácia a nabíjanie

1. Na iniciáciu trhavy sa nesmie použiť roznecovadlo s iniciačnou schopnosťou menšou ako má referenčná rozbuška a REF.DET 3 (0,6 g Np) v zmysle STN EN 13763-15. Z dôvodu zabezpečenia rozbušky vo vývrte proti vysunutiu sa k iniciácii doporučuje použiť náložka trhavy o hmotnosti min. 200 g s detonačnou rýchlosťou min. 2200 m.s⁻¹ neutesnená nálož, do ktorej sa rozbuška zasunie.
2. Do komôr sa trhavina môže ukladať len v obaloch. Do vývrtov sa môže trhavina voľne sypať alebo pneumaticky nabíjať.
3. Náložkovaná trhavina sa môže do vývrtov voľne vsúvať a spúšťať voľným pádom do hĺbky 40 m.
4. Náložky trhavy sa nesmie deliť.

III. Vodovzdornosť

Trhavina nie je vodovzdorná. Voľne sypaná trhavina sa môže použiť len v suchom prostredí. Náložky trhaviny v uzavretých polyetylénových obaloch sa môžu použiť aj vo vlhkom, príp. mokrom prostredí, avšak nikdy nie pod vodou.

IV. Teplotné rozmedzie pri používaní trhaviny

1. Trhavina mrazom netvrdne.
2. Trhavina je použiteľná v rozmedzí teplôt od $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$. Trhavina ani pri vyššej teplote nestvrdne tak, aby sa nedala nenásilným spôsobom uviesť do pôvodného stavu.

V. Spotrebná doba a skladovacie podmienky

Spotrebná i záručná doba trhaviny je 6 mesiacov odo dňa výroby za predpokladu, že je uskladnená v priestore, kde teplota sa pohybuje v rozmedzí od $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+25\text{ }^{\circ}\text{C}$, relatívna vlhkosť ovzdušia nepresiahne 80 % a trhavina je uložená v nepoškodených expedičných obaloch.

VI. Zaradenie pre dopravu a skladovanie

Trhavina pre účely železničnej a cestnej dopravy je podľa ADR a RID zaradená takto:
UN 0082, TRHAVINA, TYP B, 1.1D

Pre účely skladovania je trhavina v zmysle vyhlášky MH SR č.288/2015 Z. z. podľa ktorej je trhavina zaradená do triedy a skupiny nebezpečenstva B, por. č.18.

VII. Balenie a označovanie trhaviny

1. Voľne sypaná trhavina sa dodáva v samonosných vreciach. Náložky sú balené do PE-hadice. Expedičným obalom je škatuľa z viacvrstvej lepenky alebo je trhavina balená podľa dohody výrobcu s odberateľom. Expedičný obal je nevratný, schválený pre prepravu nebezpečného tovaru triedy 1 podľa ADR a RID. Pre uľahčenie manipulácie sú expedičné obaly uložené na normalizovaných paletách.
2. Prepravný (expedičný) obal musí byť opatrený údajmi, predpísanými STN 66 8011 a nariadením č. 1272/2008/EU (CLP). Okrem toho musí byť trhavina označená identifikátorom sledovateľnosti v súlade so zákonom č. 298/2012 Z.z.

VIII. Spôsob ničenia

Trhavina sa ničí len výbuchom na určenom mieste na povrchu. Na iniciáciu ničenej trhaviny sa musí použiť počinová náložka trhaviny o hmotnosti 200 g a detonačná rýchlosť min. $2200\text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$. Obaly sa likvidujú podľa platných predpisov o obaloch (zákon č. 79/2015 Z.z.), zvyšky trhaviny sa ničia iba výbuchom na mieste určenom pre likvidáciu výbušnín v súlade s predpismi SBÚ

IX. Upozornenie na nebezpečné vady

U trhaviny sa nepredpokladá výskyt nebezpečných chýb.

X. Likvidácia zlyhávok

Pri likvidácii zlyhávok sa postupuje podľa príslušného ustanovenia Vyhlášky MH SR č.200/2015 Z.z., v znení neskorších predpisov.

XI. Ochrana zdravia a bezpečnosť pri práci

Údaje o ochrane zdravia a bezpečnosti pri práci sú uvedené v karte bezpečnostných údajov výrobku, ktorá sa prikladá k návodu na používanie, ku každej dodávke.

XII. Požiarna ochrana

Trhavina je horľavá a môže z horenia prejsť do detonácie.

V prípade požiaru nehasiť a evakuovať okolie do bezpečnej vzdialenosti.

Pri horení vznikajú toxické a dráždivé plyny najmä oxidy dusíku a oxid uhoľnatý. Ak sa požiar nedotýka trhaviny a je možné s ním bojovať z chráneného priestoru, je treba zabrániť tomu, aby požiar trhavinu nezasiahol. Ak je trhavina na dopravnom prostriedku a ak je možné, je dôležité odtrhnúť dopravný prostriedok do otvoreného priestoru, aby sa zabránilo ohrozeniu osôb.

XIII. Fyzikálne a funkčné parametre

Základné technické požiadavky podľa TDV 663/09:

Znak kvality	Merná jednotka	Hodnota	
		do 1.týždňa po výrobe	na konci spotr. doby
Kyslíková bilancia	% O ₂	+ 0,1	
Merný objem splodín výbuchu, <i>min.</i>	dm ³ . kg ⁻¹	920	
Výbuchová teplota <i>min.</i>	°C	2600	
Výbuchové teplo <i>min.</i>	kJ.kg ⁻¹	4200	
Detonačná rýchlosť Ø 32mm (utesnená nálož) <i>min.</i>	m.s ⁻¹	2800	
Citlivosť k nárazu <i>min.</i>	J	20	
Teplota vzbuchu <i>min.</i>	°C	190	
Jedovaté plynné splodiny výbuchu <i>max.</i>	dm ³ CO.kg ⁻¹	50	
Objemová hmotnosť <i>min.</i>	g.cm ⁻³	0,65	
Najmenší dovolený (medzný) priemer <i>min.</i>	mm	32	

XIV. Údaje vyplývajúce z legislatívy

Na trhavinu ako výbušninu sa spolu so zákonom č. 58/2014 Z.z., v znení neskorších predpisov, vzťahuje zákon č. 67/2010 Z.z. Trhavina je stanovený výrobok podľa zákona č. 51/2017 Z.z., v znení neskorších predpisov a nariadení vlády č. 58/2016 Z.z., v znení neskorších predpisov.

V Pardubiciach, dňa 23. 5. 2017

Tento Návod na použitie je doslovným prekladom do slovenského jazyka z Návodu na použitie vydaného výrobcom Explosia a.s. Pardubice – Semtín