



Výrobce: Explosia a.s., Pardubice - Semtín



# NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

## černého prachu trhacího

### VESUVIT TN

#### I. Rozsah a podmínky použití

1. Černý prach trhací VESUVIT TN se smí používat na povrchu při trhacích pracích v nevýbušném prostředí za podmínek stanovených předpisy báňského úřadu a uvedených v tomto návodu k používání.
2. VESUVIT TN se nesmí používat v materiálech, kde by jeho použití mohlo způsobit jejich požár nebo výbuch.
3. VESUVIT TN je sypká zrnitá látka šedočerné barvy s pololesklým povrchem.
4. VESUVIT TN se používá v náložkách připravovaných na místě spotřeby nebo jako volně sypaný.
5. Dodávaný a používaný VESUVIT TN musí mít vlastnosti uvedené v podnikové normě TDV 445/19 a v certifikátu ES o přezkoušení typu č. 1019-092/V/2004.

#### II. Iniclace a nabíjení

Ke spolehlivé iniciaci VESUVITU TN se používá rozněcovadlo s iniciační schopností ne menší, než má standardní referenční rozbuška REF.DET 3 ve smyslu ČSN EN 13763-15. Při nabíjení VESUVITU TN je třeba dbát zvláštní opatrnosti. Převážně se nabíjí do vývrtů, spár a trhlin ve formě náložek, které střelmistr připraví do papírového obalu.

Při nabíjení do vývrtů se náložky VESUVITU TN nesmí pěchovat, je povoleno pouze jejich nenásilné zasunutí a přitlačení, aniž se poškodí obal náložky. Při nabíjení do vývrtů, spár a trhlin, pokud do nich padá vlastní vahou, musí se sypat za pomoci násypky z nejiskřivého materiálu, jejíž trubice dosahuje až na dno nabíjeného prostoru.

S nabíjecí násypkou se musí zacházet opatrně, nesmí být vystavena nárazům, nesmí se natřásat a nesmí se prudce posunovat. VESUVIT TN musí do násypky volně klouzat a nesmí se shrnovat ani dřevěným nabíjákem. Před nabíjením VESUVITU TN se musí z blízkosti nabíjeného prostoru odstranit všechny předměty, které by mohly vyvolat jiskru. Pokud ve vývrtu zůstaly úlomky vrtáku, které se nedaly před nabíjením z vývrtu odstranit musí se ještě před nabíjením pokrýt ucpávkou délky nejméně 10 cm a teprve potom je možno do vývrtu VESUVIT TN nabíjet. Nálož VESUVITU TN se může utěšňovat ucpávkou jen ručně nabíjákem.

Pneumatické nabíjení VESUVITU TN je zakázáno!

### **III. Vodovzdornost**

VESUVIT TN není vodovzdorná trhavina. Smí se používat pouze v suchém prostředí.

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

VESUVIT TN se nesmí používat při teplotě vyšší než + 35 °C. Při této hraniční teplotě nesmí přesáhnout doba teplotní expozice 4 hodiny.

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

Spotřební i záruční doba prachu je 3 roky od data výroby za předpokladu, že je skladován v neporušených originálních obalech při teplotě nepřesahující + 30 °C v prostředí relativní vlhkosti v rozmezí 20 - 80 %.

Případné další záruky jsou uvedeny v kupních smlouvách a kontraktech.

Pro účely skladování je VESUVIT TN zařazen podle Vyhlášky ČBÚ č. 99/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů, jako výbušina třídy a skupiny nebezpečí A III, poř. č. 7.

### **VI. Zařazení pro dopravu**

Vesuvit TN se pro účely veřejné železniční a silniční dopravy zařazuje podle RID a ADR do třídy 1; UN 0027 PRACH ČERNÝ, zrnitý nebo moučkový, 1.1D

### **VII. Balení a označování**

VESUVIT TN se balí po 2,5 kg do sáčků z plastu (PE). Sáčky se ukládají do lepenkových krabic (vnitřní obal) a ty v počtu 10 ks jsou vkládány do dřevěné přepravní bedny nebo do papírových kartonových krabic (přepravní obal). Dle požadavku zákazníka a dle schváleného obalu je možný i jiný způsob balení.

Čistá hmotnost černého prachu v bedně (kartonu) je 25 kg.

Přepravní (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 VESUVITU TN 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. Údaje o výrobku vyplývající z legislativy

Na prach VESUVIT TN jako výbušninu se vztahuje zákon č. 61/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Prach je stanoveným výrobkem 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

VESUVIT TN je homogenní směs dusičnanu draselného, síry a dřevěného uhlí.

Základní technické požadavky podle TDV 445/19:

Znak kvality	Měrná jednotka	Hodnota
Výbuchové charakteristiky stanovené výpočtem:		
Měrný objem zplodin výbuchu	$\text{dm}^3 \cdot \text{kg}^{-1}$	280
Výbuchová teplota	$^{\circ}\text{C}$	2 250
Výbuchové teplo	$\text{kJ} \cdot \text{kg}^{-1}$	3057
Teplota vzbuchu, min.	$^{\circ}\text{C}$	185
Sypná hmotnost, min.	$\text{g} \cdot \text{cm}^{-3}$	0,9
Citlivost k nárazu kladivem, min.	J	10
Wagnerova zkouška	min. rov. úhlu	1 620 ± 540
Hustota, min.	$\text{g} \cdot \text{cm}^{-3}$	1,7
Vlhkost, max.	%	1,0

Datum vydání: 7.10.2019

Schválil: Ing. Kamil Důdek, Ph.D.  
ředitel VÚPCH

