



Výrobce: Explosia a.s., Pardubice - Semtín

CE 0589

NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

důlní skalní trhavin

PERUNIT[®] E

I. Rozsah a podmínky použití

1. Trhavina Perunit[®] E se smí používat na povrchu i v podzemí jako důlní skalní trhavina a pro počínování ostatních průmyslových trhavin při trhacích pracích v nevýbušném prostředí za podmínek uvedených v předpisech o výbušninách a v tomto návodu.
2. Trhavina Perunit[®] E se nesmí používat v materiálech, kde by její použití mohlo způsobit jejich požár nebo výbuch.
3. Trhavina Perunit[®] E se je plastická látka červené barvy.
4. Nejmenší dovolený průměr, ve kterém smí být trhavina PERUNIT[®] E použita, je 28 mm.
5. Dodávaná a používaná trhavina Perunit[®] E musí mít vlastnosti uvedené v podnikové normě TDV 600/16, vydané Explosia a. s., Pardubice – Semtín a v certifikátu ES o přezkoušení typu č. 0589.EXP.0556/07.

II. Roznět a nabíjení

1. K roznětu trhaviny Perunit[®] E se musí používat rozněcovadlo s iniciační schopností ne menší, než má standardní referenční rozbuška REF.DET 3 ve smyslu ČSN EN 13763-15. Trhavinu lze iniciovat také bleskovicí s obsahem pentritu min. 12 g/m.
2. Trhavina Perunit[®] E se smí do vývrťů nabíjet též spouštěním volným pádem, hloubka vývrťů nesmí však přesáhnout 25 m a hmotnost nabíjené trhaviny 3 kg. Směr nabíjení je vyznačen na náložkách šipkou.
3. Náložky trhaviny Perunit[®] E lze dělit pomocí nejspikřivých předmětů na dřevěné podložce.

III. Vodovzdornost

Trhavina Perunit® E se smí použít též v mokru a pod vodou.

Trhavina ve velkopřůměrových náložkách v PE hadici může být použita v maximálním hydrostatickém tlaku 0,3 MPa.

U trhaviny Perunit E dodávané v malopřůměrových náložkách nesmí doba vodní expozice přesáhnout 2 hodiny a velikost tlaku vodního sloupce 0,01 MPa.

IV. Teplotní rozmezí při použití

1. Trhavina Perunit® E se smí používat v rozmezí teplot od -20 °C do +30 °C.

2. Trhavina Perunit® E mrzne při teplotě nižší než -20 °C. Ve zmrzlém stavu se nesmí používat. Nesmí se používat ztvrdlá trhavina, kterou nelze nenásilným způsobem uvést zpět do plastického stavu. Trhavina Perunit® E tvrdne při teplotě +32 °C a vyšší.

V. Spotřební doba a skladovací podmínky

Trhavina Perunit E se smí používat nejdéle 12 měsíců ode dne výroby (spotřební i záruční doba) za předpokladu, že je uskladněna v prostoru, kde teplota neklesne pod -10 °C a nepřesáhne +25 °C při relativní vlhkosti ovzduší do 75 %.

VI. Zařazení pro dopravu

1. Trhavina Perunit® E je pro účely veřejné dopravy zařazena takto:

RID a ADR - UN 0081 TRHAVINA, TYP A, 1.1 D
IMDG - UN 0081, Explosive, blasting, type A, 1.1.D

2. Trhavina Perunit® E se zařazuje pro účely skladování podle Vyhlášky ČBÚ č. 99/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů, do třídy AIII, poř. č. 8.

VII. Balení a označování

1. Trhavina se dodává v malopřůměrových náložkách 28/200 mm/g v papírových dutinkách nebo ve velkopřůměrových náložkách 65/2500 mm/g v PE hadici, případně podle dohody výrobce s odběratelem. Malopřůměrové náložky jsou baleny do PE sáčků. Přepavním (expedičním) obalem je lepenková uzavíratelná bedna. Přepavní (expediční) obaly musí vyhovovat předpisům pro dopravu nebezpečného zboží třídy 1. Hmotnost trhaviny v přepavním obalu je maximálně 25 kg.

2. Přepavní (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

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 Perunit[®] E nelze vyloučit výrazné snížení chemické stálosti nebo výskyt výpotků kapalných nitroesterů. Takovou trhavinu je nutno zničit podle bodu VIII tohoto návodu.

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, ke každé dodávce.

XII. Požární ochrana

Při hoření vznikají toxické a dráždivé plyny. Při hoření většího množství může dojít k přechodu v detonaci.

V případě požáru nehasit a evakuovat okolí do bezpečné vzdálenosti.

XIII. Údaje o výrobku vyplývající z legislativy

Na trhavinu Perunit[®] E jako výbušninu se vztahuje zákon č. 61/1988 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 Perunit® E je směsí dusičnanu amonného, nitrocelulózy, nitroglyceroglykolu, glyceroglykolu, dřevěné moučky a barviva.

Základní technické požadavky podle TDV 600/07:

Znak jakosti	Měrná jednotka	Hodnota	
		do 1 týdne po výrobě	na konci spotř. doby
Výbuchové charakteristiky stanovené výpočtem:			
Kyslíková bilance	% O ₂	+2,22 ± 0,8	
Měrný objem zplodin výbuchu	dm ³ .kg ⁻¹	858	
Výbuchové teplo min.	kJ.kg ⁻¹	4100	
Výbuchová teplota min.	°C	3000	
Teplota vzbuchu	°C	nad 190	
Brizance olověným válečkem, nejméně	mm	14	12
Relativní pracovní schopnost v balistickém hmoždíři, nejméně	%	78	75
Přenos detonace, nejméně	cm	4	na dotek
Detonační rychlost, nejméně ^{a)}	m.s ⁻¹	2400 6200	2050 6000
Jedovaté plynné zplodiny výbuchu, nejvýše	dm ³ CO.kg ⁻¹	50	
Citlivost k nárazu (závaží 2 kg), nejméně	J	5	
Citlivost ke tření, nejméně	N	80	
Tepelná stabilita, 75°C/48 h	-	bez reakce	

a) Stanovuje se v originálních náložkách 28/200 s uříznutými čely

b) Stanovuje se v originálních náložkách o průměru 65 mm

Datum vydání: 18.4.2017

Schválil:

