



Výrobce: Explosia a.s., Pardubice - Semtín



NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

důlní skalní trhavinu

PERUNIT[®] E

I. Rozsah a podmínky použití

1. Trhavinu Perunit[®] E se smí používat na povrchu i v podzemí jako důlní skalní trhavinu a pro počínování ostatních průmyslových trhavin při trhacích pracích v nevybušném prostředí za podmínek uvedených v předpisech o výbušninách a v tomto návodu.
2. Trhavinu Perunit[®] E se nesmí používat v materiálech, kde by její použití mohlo způsobit jejich požár nebo výbuch.
3. Trhavinu Perunit[®] E se je plastická látka červené barvy.
4. Nejmenší dovolený průměr, ve kterém smí být trhavinu PERUNIT[®] E použita, je 28 mm.
5. Dodávaná a používaná trhavinu Perunit[®] E musí mít vlastnosti uvedené v podnikové normě TDV 600/07, 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 trhavinu 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. Trhavinu Perunit[®] E se smí do vývrtů nabíjet též spouštěním volným pádem, hloubka vývrtů nesmí však přesáhnout 25 m a hmotnost nabíjené trhavinu 3 kg. Směr nabíjení je vyznačen na náložkách šipkou.
3. Náložky trhavinu Perunit[®] E lze dělit pomocí nejiskřivých 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 9 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 65/2000 mm/g v PE hadici, případně podle dohody výrobce s odběratelem. Malopřůměrové náložky jsou baleny do PE sáčků. Převážním (expedičním) obalem je lepenková uzavíratelná bedna. Převážní (expediční) obaly musí vyhovovat předpisům pro dopravu nebezpečného zboží třídy 1. Hmotnost trhaviny v převážním obalu je maximálně 25 kg.

2. Převážní (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., ve smyslu nařízení vlády č. 84/2013 Sb.

VIII. Způsob ničení

Zbytky trhaviny se ničí pouze výbuchem na určeném bezpečném místě na povrchu. Obaly znečištěné trhavinou se likvidují spálením. Při ničení musí být dodrženy příslušné bezpečnostní předpisy o výbušninách.

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

Pravidla pro ochranu zdraví a bezpečnost při práci a pravidla první pomoci jsou uvedeny v příslušném bezpečnostním listu trhaviny.

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 stanoveným výrobkem podle zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a nařízení vlády č. 358/2001 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	
Účinek trhaviny podle Trauzla, nejméně	cm ³	385	355
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: 14.3.2016

Schválil:

