

Výrobce: EURODYN Sprengmittel GmbH, Burbach, Německo

Distributor: Explosia a.s., Pardubice – Semtín



NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

důlní skalní trhavin

PERUNIT DE

I. Rozsah a podmínky použití

1. Trhavin PERUNIT DE se smí používat na povrchu i v podzemí jako důlní skalní trhavin a pro počínování ostatních průmyslových trhavin při trhacích pracích v nevýbušném prostředí za podmínek uvedených v předpisech o výbušninách a v tomto návodu.
2. Trhavin PERUNIT DE se nesmí používat v materiálech, kde by její použití mohlo způsobit jejich požár nebo výbuch.
3. Trhavin PERUNIT DE je gelovitá látka růžové barvy.
4. Nejmenší dovolený průměr, ve kterém smí být trhavin PERUNIT DE použita, je 22 mm.
5. Dodávaná a používaná trhavin PERUNIT DE musí mít vlastnosti uvedené v certifikátu ES o přezkoušení typu č. 0080.EXP.97.0145.

II. Roznět a nabíjení

1. K roznětu trhavin PERUNIT DE se musí používat rozbušky s více než 0,6 g pentritu (minimálně jako referenční rozbuška REF.DET 3). Rozbuška musí být celá vsunutá do trhavin. Trhavin lze iniciovat také bleskovicí s obsahem pentritu min. 5 g/m, přiložené po celé délce náložce.
2. Trhavin PERUNIT DE se smí do vývrtů nabíjet též spouštěním volným pádem, hloubka vývrtů nesmí však přesáhnout 30 m.
3. Trhavinu PERUNIT DE nelze pneumaticky nabíjet.
4. Náložky trhavin PERUNIT DE lze dělit pomocí nejiskřivých předmětů na dřevěné podložce.

III. Vodovzdornost

Trhavina PERUNIT DE se smí použít též v mokru a pod vodou do tlaku max. 0,3 MPa

IV. Teplotní rozmezí při použití

Trhavina PERUNIT DE se smí používat v rozmezí teplot od -20 °C do +50 °C.

V. Spotřební doba a skladovací podmínky

Trhavina Perunit E se smí používat nejdéle 12 měsíců ode dne výroby (spotřební i záruční doba). Teplota skladování: 0 až +30 °C, maximální relativní vlhkost: 65%.

VI. Zařazení pro dopravu

1. Trhavina PERUNIT DE 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 DE se smí přepravovat při teplotách 0 až +50 °C.

3. Trhavina PERUNIT DE 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 maloprůměrových náložkách 28/125 mm/g, 35/500 mm/g v papírových dutinkách nebo ve velkoprůměrových náložkách 50/1000 mm/g, 65/2500 mm/g v PE hadici, případně podle dohody výrobce s odběratelem. Maloprůměrové náložky jsou baleny do PE sáčků. Přepravním (expedičním) obalem je lepenková uzavíratelná bedna. Přepravní (expediční) obaly musí vyhovovat předpisům pro dopravu nebezpečného zboží třídy 1. Hmotnost trhaviny v přepravním obalu je maximálně 25 kg.

2. Přepravní (expediční) obaly jsou opatřeny údaji, předepsanými ČSN 66 8011 a zákonem č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Kromě toho musí být každý přepravní (expediční) obal opatřen označením CE a identifikačním číslem notifikované osoby, která vykonává následný dozor nad výrobkem.

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 DE 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

Trhavina Perunit DE obsahuje ethylenglykol-dinitrát, nitrocelulózu a dusičnan amonný, které jsou podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) klasifikovány jako nebezpečné chemické látky.

Trhavina jako směs je klasifikována podle zákona č. 356/2003 Sb. takto:

Klasifikace trhaviny Perunit DE	Označení na obalu		
	Výstražné symboly	R-věty	S-věty
E; R2 T+; R26/27/28-33	E výbušný T+ vysoce toxický	R 2-26/27/28-33	S 35-41

Plné znění R- a S- vět:

R 2 Nebezpečí výbuchu při úderu, tření, ohni nebo působením jiných zdrojů zapálení

R 26/27/28 Vysoce toxický při vdechování, styku s kůží a při požití

R 33 Nebezpečí kumulativních účinků

S 35 Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny

S 41 V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy

Příznaky otravy se projeví bolestmi hlavy, břicha, závratí a žaludeční nevolností.

Vzhledem k rozsahu a podmínkám použití trhaviny stanovenými příslušnými dohlédacími orgány a také proto, že obal trhaviny zamezuje při běžném zacházení kontaktu nebezpečných látek s pokožkou a sliznicemi, nejsou nutná taková opatření na ochranu zdraví, respektive není nutno se řídit tak přísnými požadavky, jaké platí pro výrobu trhaviny. Přesto je však nezbytně nutné zabránit styku trhaviny s pokožkou a sliznicemi. Proto se musí používat osobní ochranné pracovní prostředky, a to podle povahy práce přinejmenším gumové rukavice, ochranné brýle, případně i keprový ochranný oděv.

Během práce s trhavinou je zakázáno jíst, pít a kouřit. Po skončení práce a před jídlem je nutno omýt ruce vlažnou vodou a mýdlem, ev. ošetřit vhodným reparačním krémem.

Při uvádění trhaviny na trh je nutno, nejpozději při jejím prvním předání, poskytnout bezpečnostní list.

První pomoc

Při požití vypláchnout ústa čistou vodou, dát vypít asi 0,2 - 0,3 l vody s aktivním uhlím (např. 5 tbl. Carbosorb) a do max. 1 hodiny po požití vyvolat zvracení (později již nemá smysl). Zvracení

nevyvolávat při bezvědomí, při křečích a při špatném celkovém stavu! Aktivní uhlí podat opakovaně bez ohledu na to, zda se podařilo vyvolat zvracení či ne. Vyhledat lékaře.

Při zasažení očí vymývat mírným proudem čisté vody nejméně 15 minut, nikdy neprovádět neutralizaci. Zajistit převoz k lékaři, i během převozu pokračovat ve výplachu.

Při zasažení kůže důkladně omýt čistou vodou a mýdlem, vyměnit znečištěný oděv.

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení. Vždy urychleně přivolat lékaře, 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.

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 DE 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. Na trhavinu jako směs (přípravek) se vztahuje zákon č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů, nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění a nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění.

XIV. Fyzikální a funkční parametry

Trhavina PERUNIT DE je trhavina na bázi ethylenglykol-dinitrátu.

Základní technické vlastnosti:

Znak jakosti	Měrná jednotka	Hodnota	
		do 1 týdne po výrobě	na konci spotř. doby
Hustota, cca	g/cm ³		1,5
Nejmenší dovolený průměr nálože	mm		22
Typ vrtu	-		suchý i mokrý
Detonační rychlost	m/s		6200 ± 200
Toxické zplodiny výbuchu	l/kg		max. 50
Přenos detonace	cm		8

Datum vydání: 18.8.2011