

NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

trhaviny pro zvláštní použití

SEMTEX 1 H

I. Rozsah a podmínky použití

1. Trhavina Semtex 1 H je určena pro destrukční a trhací práce, k sekundárnímu rozpojování a k počínování průmyslových trhavin.
2. Trhavina Semtex 1 H se smí používat pouze na povrchu v nevybušném prostředí za podmínek uvedených v předpisech o výbušninách a v tomto návodu.
3. Trhavina SEMTEX 1 H je snadno tvárná, homogenní látka žlutooranžové barvy. Dodává v náložích ve tvaru cihly.
4. Nejmenší dovolený průměr nálože je 5 mm.
5. Dodávaná a používaná trhavina SEMTEX 1 H musí mít vlastnosti uvedené v podnikové normě TDV 515/19 a v certifikátu ES o přezkoušení typu č. 0589.EXP.2478/04.

II. Iniclace a nabíjení

1. K iniciaci trhaviny Semtex 1 H se musí používat rozněcovadla s iniciační schopností ne menší než má standardní referenční rozbuška REF.DET 3 ve smyslu ČSN EN 13763-15. Rozbuška se musí do trhaviny zasunout tak, aby její dno nevyčnívalo z náložky. Dno rozbušky musí být v bezprostředním styku s trhavinou a pode dnem rozbušky musí být vrstva masy trhaviny silná minimálně 7 mm.
2. Do vývrtu smí být trhavina Semtex 1 H nabíjena spouštěním volným pádem do hloubky 25 m. Pneumatické nabíjení trhaviny není dovoleno.
3. Trhavinu Semtex 1 H lze dělit a tvarovat rukou nebo pomocí nejspřívých předmětů (např. bronz) na měkké podložce (např. dřevo). Při manipulaci je třeba se vyvarovat jejího znečištění cizími látkami.

III. Vodovzdornost

Trhavina Semtex 1 H se smí používat v mokru i pod vodou. Výška vodního sloupce nad náložkou nesmí přesáhnout 100 m a doba vodní expozice 10 hodin.

IV. Teplotní rozmezí při použití

Trhavina Semtex 1 H se smí používat v rozmezí teplot od - 20 °C do + 60 °C. Při těchto hraničních teplotách nesmí doba teplotní expozice přesáhnout 24 hodin.

V. Spotřební doba a skladovací podmínky

Trhavina SEMTEX 1 H se smí používat nejdéle 5 let ode dne výroby (spotřební i záruční) za předpokladu, že je skladována v neporušených originálních obalech při teplotách - 10 °C až + 40 °C v prostředí relativní vlhkosti v rozmezí 20 - 90 %.

Trhavina SEMTEX 1 H se zařazuje pro účely skladování podle Vyhlášky ČBÚ č. 99/1995 Sb., do třídy A III, poř. č. 9.

VI. Zařazení pro dopravu

Trhavina SEMTEX 1 H se pro účely veřejné železniční a silniční dopravy zařazuje podle RID a ADR do třídy 1; UN 0084 TRHAVINY TYP D, 1.1D

VII. Balení a označování

Trhavina se dodává v náložích ve tvaru cihly o rozměrech (235 x 135 x 56) mm a o hmotnosti 2500 g, které jsou zabaleny do parafinového papíru a vloženy do polyethylenových sáčků, které se zataví. Vnější přepravním obalem je dřevěná bedna nebo lepenková krabice. Do jedné bedny (krabice) se vkládá 10 náloží. Čistá hmotnost trhaviny v přepravním obalu je max. 25 kg. Podle dohody dodavatele s odběratelem je možno měnit hmotnost, počet a rozměr dodávaných cihel trhaviny. Přepravní (expediční) obal musí vyhovovat předpisům pro dopravu nebezpečného zboží třídy 1.

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 trhaviny SEMTEX 1 H 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 trhavinu SEMTEX 1 H 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.

XII. Fyzikální a funkční parametry

Trhavina Semtex 1 H je směsí brizantních trhavín, nevýbušného plastifikátoru a značkovací látky.

Základní technické požadavky podle TDV 515/19:

Znak kvality	Měrná jednotka	Hodnota
Výbuchové charakteristiky stanovené výpočtem:		
Kyslíková bilance	% O ₂	-64
Měrný objem zplodin výbuchu	dm ³ .kg ⁻¹	1171
Výbuchová teplota	°C	2073
Výbuchové teplo	kJ.kg ⁻¹	2765
Teplota vzbuchu, min.	°C	150
Účinek trhaviny podle Trauzla, min.	cm ³	270
Detonační rychlost, min.	m.s ⁻¹	7000
Přenos detonace (Ø 30 mm), min.	cm	1
Detonační schopnost	-	rozbuška REF. DET 3
Hustota trhaviny, min.	g.cm ⁻³	1,40
Stanovení brizance trhaviny olověným válečkem, min.	mm	21
Citlivost k nárazu (závaží 2 kg, 50%), min.	J	8

Datum vydání: 4.1.2019

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

