



## NÁVOD NA POUŽÍVÁNÍ

povrchové emulzní čerpatelné trhaviny

# BLENDEX PL - 80

Nr. 1453.EXP.15.0225

Výrobce: SSE Explo Česká republika s.r.o., Tuchořice č. e. 15, 439 69 Tuchořice

### I. Rozsah a podmínky použití

1. **BLENDEX PL-80** je povrchová čerpatelná trhavina emulzní konzistence, zcitlivěná bublinkami plynu, vyráběná na místě spotřeby mísícími a nabíjecími automobily typu PUMFE nebo MULTIBLEND. Trhavinu plní do vývrtů odborně zaškolený pracovník výrobce.
2. Trhavina je čerpaná do vývrtů ve formě nevýbušné emulze pomocí mísícího a nabíjecího automobilu, tzv. MEMU. K jejímu zcitlivění dochází ve vývrtu za 5 – 30 minut a poté je trhavina schopná detonace.
3. Trhavina **BLENDEX PL-80** je určena pro trhací práce na povrchu v prostředí bez nebezpečí výbuchu plynů, par a prachů za podmínek stanovených v tomto návodu k používání a v příslušných předpisech o výbušninách.
4. Trhavina se nesmí používat v materiálech, kde by jeho použití mohlo způsobit požár nebo výbuch.
5. Nejmenší dovolený (mezní) průměr trhaviny je 65 mm.
6. Není povoleno manipulovat s již napěněnou trhavinou, kromě odběru a vyhodnocení vzorků. Není také povoleno vyrábět trhavinu do zásoby a již proplyněnou trhavinu následně plnit do vývrtů.

### II. Počin a nabíjení

1. Pro iniciaci **BLENDEXu PL-80** musí být použita počinová nálož:
  - počinová náložka TNT (Booster“) o min. hmotnosti 500g s detonační rychlostí min. 6000 m.s<sup>-1</sup> nebo
  - trhavina dynamitového typu o min. hmotnosti 500g s det. rychlostí min. 5000 m.s<sup>-1</sup> nebo
  - trhavina emulzního typu o min. hmotnosti 1000g s detonační rychlostí min. 3700 m.s<sup>-1</sup>
  - počinová trhavina musí být vždy iniciovaná rozněcovadlem o min. iniciační mohutnosti standardní rozbušky REF.DET 3, např. EXEL MS, Shock\*Star MS, DEM-S atp.
2. K výrobě a nabíjení trhaviny **BLENDEX PL-80** se smí používat schválený mísící a nabíjecí automobil.
3. Při nabíjení zvodnělých vývrtů je nutné zasunout konec nabíjecí hadice až na dno vývrtu, resp. na počinovou (roznětnou) nálož a až teprve poté je možné zahájit čerpání.
4. Přesahuje-li délka suchých vývrtů 20m, doporučuje se konec hadice zasunout alespoň do hloubky ½ vývrtu a až poté zahájit plnění vývrtu.



### III. Vodovzdornost

Trhavina **BLENDEX PL-80** se smí používat v mokru a pod vodou, je vodovzdorná maximálně po dobu 48 hodin při tlaku vodního sloupce 0,3 MPa.

### IV. Teplotní rozmezí při použití

Trhavina **BLENDEX PL-80** se může používat, pokud teplota masy trhaviny je v rozmezí od +0°C do +50°C a rozmezí teplot okolního prostředí je od -10°C do +50°C.

### V. Spotřební doba a záruční lhůta

Spotřební doba a záruční lhůta trhaviny **BLENDEX PL-80** nabité v suchých nebo mokrych vývrtech je 48 hodin. V provozních podmínkách kamenolomu se doporučuje trhavinu odpálit do 24 hodin po nabití.

### VI. Zařazení pro přepravu a skladování

Doprava a skladování trhaviny **BLENDEX PL-80** se nepředpokládá vzhledem k tomu, že trhavina vzniká až ve vývrtnu na místě spotřeby.

Pro dopravu vzorků platí: podle RID/ADR Třída 1, UN 0241, Trhavina, Typ E, klasifikační kód 1.1D

### VII. Způsob ničení

Trhavinu **BLENDEX PL-80** je dovoleno ničit pouze výbuchem na určeném bezpečném místě na povrchu, za dodržení příslušných bezpečnostních předpisů.

### VIII. Upozornění na nebezpečné vady

U trhaviny **BLENDEX PL-80** se nepředpokládá výskyt nebezpečných vad.

### IX. Likvidace selhávky

Při likvidaci selhávky se postupuje v souladu s předpisy o výbušninách, zejména dle vyhlášky č.72/1988 Sb. ČBÚ ve znění pozdějších předpisů.

### X. Ochrana zdraví a bezpečnost při práci

Hlavními součástmi **BLENDEXu PL-80** je dusičnan amonný a olejová fáze. Uvedené látky jsou podle zákona č. 350/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů klasifikované jako nebezpečné chemické látky.

#### První pomoc:

Při nadýchání přerušit expozici, postiženého přenést na čerstvý vzduch, nedýchá-li postižený, zavést umělé dýchání z plic do plic.

Při styku s kůží vyměnit potřísněný oděv. Zasažené místo umýt vodou a mýdlem, ošetřit reparačním krémem.



Při zasažení očí vyplachovat mírným proudem vody nejméně 15 minut. Zajistit převoz k lékaři, i během převozu pokračovat ve výplachu.

Při požití vypláchnout ústa čistou vodou, dát vypít asi 0,5 l vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékaře.

Při potřísnění horkou trhavinou zasaženou oblast ponořte do studené vody nebo alespoň velkým množstvím vody oplachujte. Výrobek z pokožky nestrhávejte, mohlo by dojít k poškození zasažených tkání.

Ve všech vážnějších případech a při zasažení očí vždy vyhledat lékařskou pomoc. Další podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1171/1, 128 21 Praha 2, tel.: 224 91 92 93 nebo 224 91 54 02.

## XI. Požární ochrana

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

V případě požáru nehasit a evakuovat okolí do bezpečné vzdálenosti.

## XII. Fyzikální a funkční parametry

**BLENDEX PL-80** má standardně barvu bílou, žlutou nebo světle pomerančovou. Pokud je ve fázi výroby do trhaviny přidáno reakční činidlo R210 s barvivem (rhodamin B), pak má barvu světle růžovou.

Základní charakteristiky	Měrná jednotka	Hodnota
<b>BLENDEX PL-80</b>		
<b>Výbuchové charakteristiky stanovené výpočtem:</b>		
Kyslíková bilance	%	nestanovena
Měrný objem plynů výbuchu, min.	dm <sup>3</sup> .kg <sup>-1</sup>	950
Výbuchové teplo, min.	kJ.kg <sup>-1</sup>	3 200
Detonační rychlost (PVC trubka, Ø 65 mm)	m.s <sup>-1</sup>	4 200
Detonační rychlost ve vývrtu (Ø ≥89 mm)		
Citlivost k nárazu, min.	J	50
Citlivost ke tření, min.	N	353
Vodovzdornost dle ČSN EN 13631-5	-	Vyhovuje zkoušce
Nejmenší dovolený průměr pro použití	mm	65
Objemová hmotnost trhaviny (hustota)	g.cm <sup>-3</sup>	1,0 -1,31*
<b>Poměr hlavních složek trhaviny:</b>		
Emulsní matrice	%	80,0 ± 7,0
Dusičnan amonný granulovaný	%	20,0 ± 7,0
Reakční činidla**	%	1,45 ± 0,50

\* hodnota hustoty trhaviny zjišťována v rozmezí cca 5 - 25 minut po odběru vzorku a proplynění v kontrolním kelímku

\*\* množství reaktivních přísad je regulováno operátorem dle aktuální teploty masы emulsní matrice



### **XIII. Likvidace obalu a zbytku**

Zbytky trhaviny **BLENDX PL-80** se likvidují v souladu s platnými předpisy ČBÚ na místě určeném pro likvidaci výbušnin. Trhavina je vyráběna na místě spotřeby, proto nevznikají žádné obaly.

### **XIV. Údaje o výrobku vyplývající z legislativy**

Na trhavinu **BLENDX PL-80** jako výbušninu se spolu se zákonem č. 61/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vztahuje zákon č. 350/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Trhavina je stanoveným výrobkem podle zákona č. 90/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a nařízení vlády č. 97/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Zpracoval: Ing. Zdeněk Bednařík  
Technický ředitel

Schválil:   
Ředitel společnosti

V Tuchořicích dne 31.05.2023