

NÁVOD K HAŠENÍ POŽÁRŮ

HASICÍMI PŘÍSTROJI PROTENG[®]

Označení výrobku:	PŘENOSNÝ HASICÍ PŘÍSTROJ (500ml / 1L - PROSTŘEDEK)
Typ / Model:	PROTENG[®] ZENOVA FX 500ml / 1L / 2L / 6L / 9L
Typ hasiva:	ZENOVA FX (VODNÍ HASIVO S PŘÍSLADAMI DLE SDS)

TŘÍDA A – PEVNÉ LÁTKY (DŘEVO, PAPÍR, TEXTIL)

Hašení probíhá z bezpečné vzdálenosti plynulým proudem hasiva směřovaným přímo do ohniska požáru. Hasivo je aplikováno tak, aby došlo k proniknutí do struktury hořícího materiálu a k jeho důkladnému ochlazení

Důraz je kladen na rozrušení žhnoucích vrstev a zabránění opětovnému vznícení. V průběhu hašení je vhodné postupně rozebírat ohnisko (např. rozhrabáním) a aplikovat hasivo i do spodních vrstev.

Proces hašení pokračuje do úplného uhašení viditelného plamene i žhnutí. Následně je sledována teplota materiálu a případná reaktivace hoření. Opětovné vznícení nesmí nastat.



TŘÍDA B – HOŘLAVÉ KAPALINY

Hašení probíhá z bezpečné vzdálenosti. Hasivo je aplikováno intenzivním proudem směřovaným do středu hořící plochy tak, aby došlo k rychlému potlačení plamene.

Po zklidnění hoření se přechází na aplikaci kratších, kontrolovaných dávek hasiva na okraje nádoby nebo rozlité kapaliny. Cílem je vytvoření souvislé vrstvy (např. pěnového koberce), která zabráni přístupu kyslíku a opětovnému vznícení par.

Je nutné zabránit rozstříku hořlaviny vlivem příliš vysokého aplikačního tlaku. Hašení pokračuje do úplného potlačení plamene a stabilizace situace bez opětovného vznícení.



NÁVOD K HAŠENÍ POŽÁRŮ

HASICÍMI PŘÍSTROJI PROTENG[®]

Označení výrobku:	PŘENOSNÝ HASICÍ PŘÍSTROJ (500ml / 1L - PROSTŘEDEK)
Typ / Model:	PROTENG[®] ZENOVA FX 500ml / 1L / 2L / 6L / 9L
Typ hasiva:	ZENOVA FX (VODNÍ HASIVO S PŘÍSLADAMI DLE SDS)

TŘÍDA C – HOŘLAVÉ PLYNY

Primárním cílem je zastavení přívodu plynu. Hašení samotného plamene bez uzavření zdroje může vést k vytvoření výbušné směsi.

Požár je hašen z bezpečné vzdálenosti řízeným proudem hasiva směřovaným do oblasti úniku plynu. Hasivo slouží především k ochlazení okolních konstrukcí a omezení šíření požáru.

Po uzavření přívodu plynu je možné provést úplné dohašení zbytkového plamene. Po celou dobu nesmí dojít k nekontrolovanému hromadění plynu nebo k výbuchu.



TŘÍDA D – KOVY

Hašení probíhá z bezpečné vzdálenosti. Hasivo je aplikováno pomalým, konstantním proudem. Postupuje se od okrajů ohniska směrem do středu tak, aby nedošlo k rozvíření hořícího materiálu.

Je nutné vytvořit souvislou vrstvu hasiva, která izoluje kov od okolního prostředí a zamezí přístupu kyslíku. Použití nevhodného hasiva (např. voda) může způsobit prudkou reakci nebo explozi.

Hašení pokračuje do úplného zakrytí ohniska a následného ochlazení. Ohnisko nesmí být narušeno do doby stabilizace, aby nedošlo k opětovnému vznícení.



NÁVOD K HAŠENÍ POŽÁRŮ

HASICÍMI PŘÍSTROJI PROTENG[®]

Označení výrobku:	PŘENOSNÝ HASICÍ PŘÍSTROJ (500ml / 1L - PROSTŘEDEK)
Typ / Model:	PROTENG[®] ZENOVA FX 500ml / 1L / 2L / 6L / 9L
Typ hasiva:	ZENOVA FX (VODNÍ HASIVO S PŘÍSLADAMI DLE SDS)

TŘÍDA F – JEDLÉ OLEJE A TUKY

Hašení probíhá z bezpečné vzdálenosti malým, kontrolovaným proudem hasiva aplikovaným na hladinu hořící kapaliny.

Cílem je vytvoření souvislé vrstvy, která oddělí hořlavý povrch od kyslíku a současně sníží teplotu pod bod samovznícení. Aplikace musí být plynulá, aby nedošlo k rozstříku horkého oleje.



Hašení pokračuje do úplného potlačení plamene. Následně je nutné ponechat vrstvu hasiva na hladině a sledovat teplotu, aby nedošlo k opětovnému vznícení.

TŘÍDA E – ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ POD NAPĚTÍM

Hašení probíhá z bezpečné vzdálenosti s ohledem na riziko úrazu elektrickým proudem. Přednostně je nutné zajistit odpojení zařízení od elektrického napětí.

Pokud není možné zařízení okamžitě odpojit, hasivo je aplikováno přerušovaným, kontrolovaným proudem. Proud hasiva musí být veden tak, aby nedošlo k vytvoření vodivého spojení mezi zdrojem napětí a obsluhou.



Po odpojení elektrického zařízení se pokračuje v hašení standardním způsobem dle charakteru hořícího materiálu (typicky třída A nebo B). Proces hašení pokračuje do úplného uhašení a následného ochlazení zařízení. Opětovné vznícení ani zkrat nesmí nastat.

NÁVOD K HAŠENÍ POŽÁRŮ

HASICÍMI PŘÍSTROJI PROTENG[®]

Označení výrobku:	PŘENOSNÝ HASICÍ PŘÍSTROJ (500ml / 1L - PROSTŘEDEK)
Typ / Model:	PROTENG[®] ZENOVA FX 500ml / 1L / 2L / 6L / 9L
Typ hasiva:	ZENOVA FX (VODNÍ HASIVO S PŘÍSLADAMI DLE SDS)

TŘÍDA LI-ION

Hašení probíhá z bezpečné vzdálenosti a hasivo je aplikováno v dávkách tak, aby bylo dosaženo postupného ochlazování bateriového modulu.

Vzhledem k riziku thermal runaway je žádoucí aplikovat hasivo opakovaně v intervalech, a to souběžně s jeho spotřebováním při hoření. Cílem není pouze uhašení plamene, ale především snížení teploty článků a zabránění řetězové reakci.

Hasivo je směřováno přímo na bateriový modul a jeho povrch tak, aby bylo dosaženo maximálního chladicího efektu. Celý proces hašení musí probíhat po dostatečně dlouhou dobu (minimálně desítky sekund), přičemž délka není pevně omezena a řídí se vývojem teploty.



Po vyčerpání hasiva je sledována teplota bateriového systému po definovaný časový úsek (např. 30 minut v pravidelných intervalech). Teplota musí vykazovat klesající trend a nesmí dojít k opětovnému nárůstu, výbuchu článků ani k hoření uvolněných plynů.

Celý proces je vhodné monitorovat pomocí termokamery za účelem vyhodnocení účinnosti hašení a stability systému.

Nesprávné použití hasicího přístroje nezaručuje jeho funkčnost v souladu s určeným účelem.

Na základě provedených certifikací a nezávislých zkoušek realizovaných SZÚ Brno bylo prokázáno, že hasicí přístroje PROTENG[®] ZENOVA FX jsou schopny účinně zasahovat u všech tříd požárů za podmínek správného použití.

V případě dotazů nebo nejasností kontaktujte:

info@protengglobal.com
+420 722 727 277