

**Vyhláška předsedy Úřadu pro dozor nad regulovanými záležitostmi (SZTFH)
č. .../2024**

**kterou se mění vyhláška úřadu SZTFH č. 27/2022 ze dne 31. ledna 2022 o obecných
pravidlech bezpečnosti při odstřelu**

Na základě oprávnění uděleného v § 50/A odst. 1b bodech 8 a 26 zákona XLVIII z roku 1993 o těžbě a jednáje v rámci mých povinností, jak jsou vymezeny v § 13 písm. n) a o) zákona XXXII z roku 2021 o Úřadu pro dozor nad regulovanými záležitostmi tímto nařizuji toto:

§ 1

(1) Ve vyhlášce úřadu SZTFH č. 27/2022 ze dne 31. ledna 2022 o obecných pravidlech bezpečnosti při odstřelu (dále jen: „vyhláška“), se § 2 bod 22 nahrazuje tímto:

(Pro účely této vyhlášky se použijí tyto definice)

„22. *standardní nálož* se rozumí největší množství náloží, které explodují společně ve stejné fázi zpoždění, největší z náloží, které explodují společně během 8 ms v případě elektronického zažehovače, a hmotnost nálože v případě rozšířených náloží;“.

(2) V § 2 vyhlášky se doplňuje nový bod 32a, který zní:

(Pro účely této vyhlášky se použijí tyto definice)

„32a. *nevýbušnou konstrukcí* se rozumí elektrická nebo mechanická konstrukce zařízení, která při provozu není schopna iniciovat výbuch nebo se stát zdrojem zážehu, a to ani v případě abnormálního provozu;“.

(3) V § 2 se bod 44 vyhlášky nahrazuje tímto:

(Pro účely této vyhlášky se použijí tyto definice)

„44. *trhavinou* se rozumí souhrnné označení pro výbušniny a trhavinu;“

(4) V § 2 vyhlášky se doplňuje nový bod 46a, který zní:

(Pro účely této vyhlášky se použijí tyto definice)

„46a. *trhavinou* se rozumí látka nebo zařízení pro přímou iniciaci nálože;“

(5) V § 2 vyhlášky se doplňuje nový bod 50a, který zní:

(Pro účely této vyhlášky se použijí tyto definice)

„50a. *selhání odvětrávání* představuje změny počtu vzduchových prostorů, parametrů řízení vzduchu hlavní ventilační jednotky, směru a objemu trakčního proudění vzduchu a jakoukoli změnu větrání důlních chodeb, které způsobují nebo mohou způsobit odchylku toku vzduchu od

požadovaného objemu, rychlosti nebo složení vzduchu nebo odchylku od přípustné hodnoty;“

§ 2

§ 3 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„§ 3 (1) Řízení distribuce výbušnin pro civilní použití a související dozor mohou být přiděleny osobě, která:

- a) dosáhla věku 21 let a
- b) je držitelem oprávnění technického vedoucího odstřelů.

(2) Osobou odpovědnou za výrobu výbušnin může být jmenována osoba s vysokoškolským vzděláním v oboru chemického inženýrství a nejméně tříletou praxí v oblasti výroby výbušnin. V případě výbušnin, které lze vyrábět mícháním, může být funkcí osoby odpovědné za výrobu pověřena také osoba, která je držitelem oprávnění technického vedoucího odstřelů (dále jen „technický vedoucí odstřelů“) s nejméně tříletou praxí ve funkci technického vedoucího odstřelů.

(3) Řízením a kontrolou nabývání a skladování výbušnin může být pověřena osoba, která je držitelem oprávnění technického vedoucího odstřelů nebo oprávnění technika odstřelů (dále jen „technik odstřelů“).

(4) Projektováním, plánováním, řízením a kontrolou odstřelovacích prací může být pověřen technický vedoucí odstřelů.

(5) Odstřelem budovy může být pověřen technický vedoucí odstřelů s nejméně tříletou praxí ve funkci technického vedoucího odstřelů.“

§ 3

§ 4 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„§ 4 (1) Výrobou výbušnin může být pověřena osoba se střední nebo základní kvalifikací v chemickém průmyslu.

(2) Výrobou výbušnin, které lze vyrábět mícháním, může být pověřen i technik odstřelů.

(3) S výjimkou případů uvedených v odstavci 1 lze činnostmi souvisejícími s výbušninami pověřit technického vedoucího odstřelů nebo technika odstřelů.

(4) Některými pomocnými úkoly souvisejícími s výbušninami může být rovněž pověřena kvalifikovaná a vyškolená osoba (dále jen „asistent odstřelů“). Asistent odstřelů je osoba, která je vyškolená k provádění daného úkolu a která byla požádána, aby potvrdila, že se jej řádně naučila.“

§ 4

Ustanovení § 5 odst. 1 až 4 vyhlášky se nahrazují tímto:

„(1) Oprávnění technického vedoucího odstřelů může být uděleno osobě, která:

- a) má vysokoškolskou odbornou kvalifikaci v oboru výbušnin nebo vyšší či střední technickou kvalifikaci,
- b) má nejméně 3 roky provozní praxe v oblasti odstřelování a
- c) složila zkoušku z báňské inspekce před zkušební komisí báňského inspektorátu.

- (2) Oprávnění technika odstřelů může být uděleno osobě, která:
- a) má vysokoškolskou odbornou kvalifikaci v oboru výbušnin nebo vyšší, střední nebo základní technickou kvalifikaci,
 - b) dosáhla věku 21 let,
 - c) má nejméně jeden rok provozní praxe v oblasti odstřelování a
 - d) složila zkoušku z báňské inspekce před zkušební komisí báňského inspektorátu.
- (3) Oprávnění technického vedoucího odstřelů a technika odstřelů se udělují na dobu neurčitou a jsou platná pro
- a) povrchovou těžbu a standardní povrchové odstřely,
 - b) seismické odstřelování,
 - c) metalurgické odstřelování,
 - d) odstřely budov,
 - e) podvodní odstřely a odstřely ledu,
 - f) odstřely spojené s hlubinnými vrty,
 - g) podzemní odstřely.
- (4) Oprávnění uvedené v odstavci 3 může být uděleno pro jednu nebo více oblastí působnosti.“

§ 5

V hlavě 3 vyhlášky se vkládá nový § 5/A, který zní:

„§ 5/A (1) Po předchozím souhlasu báňské inspekce může organizace, která má potřebné pracovníky a materiální vybavení pro teoretickou a praktickou odbornou přípravu, uspořádat přípravný kurz v rozsahu nejméně 40 hodin pro technické vedoucí odstřelů nebo přípravný kurz v rozsahu nejméně 120 hodin pro techniky odstřelů v rámci přípravy na zkoušky v oboru báňské inspekce (dále jen souhrnně jako: „přípravný kurz“). Podnět ke schválení musí obsahovat následující údaje:

- a) délka (počet hodin) přípravného kurzu, podrobný učební plán, pomůcky pro zajištění školení, místo a průběh praktické výuky,
- b) jména, kvalifikace a odborná praxe (v časovém vyjádření) lektora,
- c) návrh termínu zkoušky a
- d) návrh členů zkušební komise.

(2) Přípravné kurzy může jako lektor vést osoba, která má vysokoškolské vzdělání a oprávnění technického vedoucího odstřelů.

(3) Školící materiál pro přípravný kurz je podrobně uveden v příloze 1.

(4) Zkoušku z báňské inspekce může složit osoba, která absolvovala alespoň 80 % z požadovaného počtu hodin přípravného kurzu podle odstavce 1.

(5) Zkoušku mohou skládat odborní technici odstřelování bez absolvování přípravného kurzu.

(6) Zkušební komise se skládá z předsedy a dvou členů. Předseda Úřadu pro dozor nad regulovanými záležitostmi určí místo a termín konání zkoušky a jmenuje členy zkušební komise. Předsedou zkušební komise může být úředník zaměstnaný u Úřadu pro dozor nad regulovanými záležitostmi.

(7) Uchazeč, který skládá zkoušku z báňské inspekce, se hodnotí výsledkem „prospěl“ nebo „neprospěl“. Zkušební komise považuje zkoušku z báňské inspekce za úspěšnou, pokud uchazeč dosáhne 60 % bodů z teoretických a praktických znalostí. Proti rozhodnutí zkušební komise o výsledku báňské inspekční zkoušky se nelze odvolat. Pokud uchazeč u zkoušky neuspěje, může ji po čtvrt roce opakovat.“

§ 6

Název hlavy 5 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„5. Obecná ustanovení týkající se výroby výbušnin“

§ 7

V hlavě 5 vyhlášky se vkládá nový § 6/A, který zní:

„§ 6/A Pokud není v této kapitole stanoveno jinak, odpovídá za plnění úkolů a povinností stanovených v této kapitole výrobce.“

§ 8

Ustanovení § 7 odst. 3 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„(3) V budově klasifikované jako „RV“ může stavebník instalovat nebo namontovat chladicí, ventilační a jiná elektrická zařízení a výrobky, u nichž teplota žádné části přicházející do styku s výbušninami nepřekročí 70 °C, a to ani v případě nepřetržitého provozu s přípustným zatížením.“

§ 9

V § 9 se odstavce 1 a 2 vyhlášky nahrazují tímto:

„(1) Výrobce zařadí místnosti a otevřené prostory budovy, které se využívají ve výrobním procesu a obsahují výbušniny, do tříd nebezpečnosti uvedených v odstavcích 2 až 5 pro účely stanovení požadavků na stavební, mechanické a elektrické instalace. V místnostech a otevřených prostorech, kde se předpokládá výskyt plynu, páry nebo prachu se zvýšeným nebezpečím požáru nebo výbuchu, se rovněž vymezí hranice zón.

(2) Třída nebezpečí „RV-1“ zahrnuje místnosti nebo otevřené prostory, které obsahují výbušniny a v jejichž vzdušném prostoru lze očekávat, že se zde budou vyskytovat páry, prach nebo kondenzát výbušnin, jakož i plyny, páry nebo prach se zvýšeným nebezpečím požáru nebo výbuchu:

- a) trvale nebo dočasně nebo budou vytvářet ložiska v nebezpečném rozsahu, nebo
 - b) tak, že ačkoli jejich přítomnost při běžném provozu není nebezpečná, stává se nebezpečnou v případě poruchy nebo předvídatelné závady.
- „

§ 10

Název hlavy 7 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„7. Instalační specifikace pro výrobní zařízení“

§ 11

Název hlavy 8 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„8. Zřízení systému vnitřní ochrany staveb používaných k výrobě výbušnin“

§ 12

V § 11 vyhlášky se doplňuje nový odstavec 16, který zní:

„(16) V prostorech s klasifikací „RV“ je důležité, aby byl instalován typ automatického hasicího zařízení, který odpovídá vlastnostem výbušniny na místě.“

§ 13

Název hlavy 9 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„9. Zřízení systému vnější ochrany staveb používaných k výrobě výbušnin“

§ 14

(1) Ustanovení § 15/B odst. 3 písm. b) vyhlášky se nahrazuje tímto:

(Dělicí stěna pro oddělení prostorů „RV“ musí být navržena takto:)

„b) materiálem dělicí stěny je monolitický železobeton odlévaný na místě nebo uzavřená konstrukce z betonových prvků, jejíž odlévání nebo montáž může být přerušena pouze v plánovaných pracovních spárách,“

(2) Ustanovení § 15 odst. 7 písm. a) vyhlášky se nahrazuje tímto:

(Požadavky na instalaci dveří v prostorech „RV“ jsou následující:)

„a) dveře musí patřit do třídy požární odolnosti uvedené ve vyhlášce ministerstva o národním kodexu požární ochrany, s výjimkou dveří v přepážce, které nemusí patřit do žádné třídy požární odolnosti; přičemž dveře by měly mít požární odolnost EI 30 v místnostech klasifikovaných jako „RV-1“ a „RV-2“ a EI 15 v prostorech klasifikovaných jako „RV-3“ a „RV-4“,“

§ 15

Název hlavy 11 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„11. Specifikace přepravních tras ve výrobním zařízení“

§ 16

Název hlavy 12 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„12. Flóra a vegetace ve výrobním zařízení“

§ 17

Název hlavy 15 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„15. Vodovodní a kanalizační systém ve výrobním zařízení“

§ 18

Název hlavy 16 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„16. Vytápění a chlazení ve výrobním zařízení“

§ 19

Název hlavy 17 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„17. Ventilační systém ve výrobním zařízení“

§ 20

Název hlavy 18 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„18. Specifikace pro instalaci elektrického zařízení ve výrobním zařízení“

§ 21

Název hlavy 19 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„19. Požadavky na použitelnost a instalaci elektrických výrobků ve výrobním zařízení“

§ 22

Název hlavy 20 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„20. Specifikace pro instalaci technologického vybavení ve výrobním zařízení“

§ 23

Název hlavy 21 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„21. Specifikace pro protipožární zařízení ve výrobním zařízení“

§ 24

Ustanovení § 46 odst. 7 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„(7) O zkušebním provozu se vede podrobný pracovní deník (deník směn), do kterého se zaznamenávají všechny důležité údaje, události a zkušenosti související se zkušebním provozem, aby je bylo možné později vyhledat a použít pro přípravu technické dokumentace pro běžný provoz. Pracovní deník se uchovává, dokud není strojní zařízení nebo vybavení trvale vyřazeno z provozu.“

§ 25

Název hlavy 25 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„25. Ochrana výrobního zařízení před elektrostatickým nábojem“

§ 26

Název hlavy 27 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„27. Požadavky na požární bezpečnost výrobního zařízení“

§ 27

(1) Ustanovení § 70 odst. 1 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„(1) Technický vedoucí odstřelů

a) dohlíží na odstřely a řídí je,

b) pokud není v této kapitole stanoveno jinak, odpovídá za plnění funkcí a dodržování povinností stanovených v této kapitole.“

(2) Ustanovení § 70 odst. 5 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„(5) Pokud technický vedoucí odstřelů nebo technik odstřelů považuje za nutné provést opatření nad rámec svých kompetencí nebo pokud nemá k dispozici potřebné technické vybavení nebo pracovníky pro zajištění bezpečnosti práce, je povinen přijmout okamžitá opatření pro zajištění osobní bezpečnosti a neprodleně o tom informovat svého nadřízeného nebo zaměstnavatele.“

§ 28

(1) Ustanovení § 71 odst. 8 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„(8) Před zahájením odstřelu se stanoví seismická bezpečnostní vzdálenost. U zařízení, která mají být chráněna a jsou umístěna v bezpečné vzdálenosti, se stanoví předpokládané zatížení vibracemi podle oddílu I přílohy 4 s přihlédnutím ke statickým vlastnostem daného zařízení. Rychlost vibrací vypočtená podle vzorce uvedeného v oddíle I pododdíle 2 bodě 2.3 přílohy 4 nesmí překročit přípustnou rychlost vibrací podle klasifikace uvedené v oddíle I pododdíle 2 bodě 2.4 přílohy 4.“

(2) V § 71 odst. 9 písm. a) vyhlášky se písmeno a) nahrazuje tímto:

(Parametry vibrací se určují seismickým měřením, pokud)

„a) u zařízení vyžadujících zvláštní ochranu podle tabulky v oddíle I pododdíle 2 bodě 2.4 přílohy 4 musí být vypočtená rychlost vibrací nejméně 80 % přípustné rychlosti vibrací,“

§ 29

Ustanovení § 73 odst. 4 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„(4) Technik odstřelů

a) potvrdí svým podpisem v evidenci, kterou vede osoba předávající výbušninu, že výbušnina byla přijata a převzata,

b) zapíše název a množství přijaté výbušniny do své knihy spotřeby výbušnin a nechá si ji potvrdit osobou, která výbušninu předává,

- c) před zahájením odstřelu uvede v knize o spotřebě výbušnin místo a čas odstřelu (rok, měsíc, den, hodina, minuta) a množství výbušniny, které má být použito.“

§ 30

V § 78 vyhlášky se doplňuje nový odstavec 12, který zní:

„(12) Při použití elektronicky programovatelných rozbušek se úkony provádějí v souladu s návodem k použití od výrobce.“

§ 31

Ustanovení § 79 odst. 3 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„(3) Technik odstřelů musí ověřit správnost zapojení rozbušek, izolaci a uspořádání spojovacích bodů.“

§ 32

Ustanovení § 80 odst. 3 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„(3) Pokud při provádění odstřelu elektronickým zažehovačem nedošlo k výbuchu při spuštění rozbušky, odpojí technický vedoucí odstřelů nebo technik odstřelů přívodní vodiče od rozbušky, zkratuje vodiče a určí příčinu neúspěšného výbuchu.“

§ 33

Ustanovení § 82 odst. 3 až 5 vyhlášky se nahrazují tímto:

„(3) Čekací dobu měří osoba provádějící odstřel.

(4) Po výbuchu, ihned po uplynutí čekací doby, technik odstřelů, který je obeznámen s rozmístěním a velikostí náloží, ověří úspěšnost výbuchu, sebere a zaznamená případné zbytky výbušniny.

(5) Čekací dobu, s výjimkou odstřelů v povrchových dolech, určí technický vedoucí odstřelů výpočtem a po ověření měřeními ji zapíše do specifikací technologie výbuchu (RTE).“

§ 34

Ustanovení § 83 odst. 7 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„(7) Pokud se zneškodnění zablokované nálože nezdařilo, zajistí technik odstřelů, aby byla daná nálož zabezpečena a aby se v prostoru, který určil, nikdo nenacházel, a podá technickému vedoucímu odstřelů zprávu o opatřeních, která přijal.“

§ 35

(1) Ustanovení § 88 odst. 2 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„(2) V dole s nebezpečím výbuchu důlního plynu a v dole s nebezpečím výbuchu uhelného prachu se smí provádět pouze odstřely, při nichž nemůže dojít k výbuchu důlního plynu, a smí se používat pouze výbušniny, rozbušky a kontrolní zařízení zabezpečené proti výbuchu důlního plynu.“

(2) Ustanovení § 88 odst. 4 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„(4) V případě odstřelů pro těžbu uhlí v dole, ve kterém existuje riziko výbuchu důlního plynu, a v chodbách uhelných dolů se úklonem nad 30° směrem nahoru jsou povoleny výbuchy pouze s prázdnými vzduchovými komorami.“

(3) Ustanovení § 88 odst. 8 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„(8) V dole s rizikem výbuchu důlního plynu lze testovací práce provést pouze s prázdnými vzduchovými komorami.“

§ 36

Ustanovení § 98 odst. 3 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„(3) Po zaznění prvního signálu jsou strážníci, s výjimkou osob odpovědných za výbuch, povinni neprodleně poslat každého do bezpečné vzdálenosti nebo na chráněné místo. Pokud se v bezpečnostní vzdálenosti nachází budova, vyzvou strážníci k opuštění budovy, nebo pokud je stavba považována za chráněné místo, upozorní příslušné osoby na zákaz opuštění stavby.“

§ 37

V hlavě 61 vyhlášky se vkládá nový § 114/A, který zní:

„§ 114/A Pokud není v této kapitole stanoveno jinak, odpovídá za plnění funkcí a dodržování povinností stanovených v této kapitole technický vedoucí odstřelů.“

§ 38

(1) V § 115 se odstavce 1 a 2 vyhlášky nahrazují tímto:

„(1) Vlastník výbušniny zničí každý výrobek, který nefunguje správně nebo u něhož uplynula záruční doba, a to do 60 dnů stanovených výrobcem, pokud schválený zkušební orgán po kontrole nepotvrdil, že je výrobek vyhovující, a nestanovil dobu jeho použitelnosti. Doba trvání takové kontroly se nezapočítává do maximální lhůty 60 dnů určené pro zničení.“

(2) Držitel povolení k výrobě výbušnin upraví v návodu k použití způsob a místo likvidace všech vadných výrobků nebo odpadů, které pocházejí z výroby výbušnin nebo z pokusů a zkoušek.“

(2) Ustanovení § 115 odst. 4 až 6 vyhlášky se nahrazují tímto:

„(4) Držitel povolení k výrobě výbušnin vede evidenci materiálů a výrobků, které mají být zničeny
a) a vypracuje jejich hmotnostní bilanci.
b)

(5) V každém případě je třeba před likvidací zjistit povětrnostní a půdní podmínky a zohlednit jejich případné změny, které lze v krátkém období očekávat. Likvidaci může provádět také technik odstřelů.

(6) Výbušniny by měly být zničeny výbuchem nebo spálením na základě rozhodnutí technika odstřelů v závislosti na typu výbušniny a místních podmínkách.“

§ 39

V hlavě 64 vyhlášky se vkládá nový § 117/A, který zní:

„§ 117/A Pokud není v této kapitole stanoveno jinak, odpovídá za plnění funkcí a dodržování povinností stanovených v této kapitole osoba, která skladuje výbušninu.“

§ 40

Ustanovení § 126 odst. 1 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„(1) Pokud není k dispozici přirozené nebo trvale instalované síťové osvětlení, je třeba ve skladech, skladovacích prostorech, skladovacích místnostech nebo skladovacích oblastech používat takový typ osvětlení, který ve svém prostředí nevyvolává nebezpečí vznícení; zakazuje se používat otevřený oheň a kouřit.“

§ 41

V hlavě 70 vyhlášky se vkládá nový § 165/A, který zní:

„§ 165/A Pokud není v této kapitole stanoveno jinak, odpovídá za plnění funkcí a dodržování povinností stanovených v této kapitole výrobce nebo osoba oprávněná k používání výbušnin.“

§ 42

V § 174 se odstavec 4 nahrazuje tímto:

„(4) Vozidla přepravující výbušniny smí řídit pouze osoba, která je držitelem platného řidičského oprávnění pro danou skupinu vozidel, je seznámena s nebezpečnými vlastnostmi přepravované výbušniny a získala znalosti o přepravních předpisech na základě předchozího školení a má písemný doklad o znalostech získaných v rámci předchozího školení.“

§ 43

Ve vyhlášce se doplňuje nový § 179/A, který zní:

„§ 179/A (1) Osoba, která je držitelem oprávnění technického vedoucího odstřelů nebo oprávnění technika odstřelů s platností na dobu určitou a je držitelem tohoto oprávnění ke dni předcházejícímu nabytí účinnosti vyhlášky úřadu SZTFH č. .../2024 (ze dne), kterou se mění vyhláška Úřadu pro dozor nad regulovanými záležitostmi (SZTFH) č. 27/2022 ze dne 31. ledna 2022 o obecných pravidlech bezpečnosti při odstřelu (dále jen: „pozměňující vyhláška č. 1), může působit jako technický vedoucí odstřelů nebo technik odstřelů, a to až do uplynutí doby stanovené v jejím oprávnění. Po uplynutí stanovené doby se na vydání oprávnění technického vedoucího odstřelů nebo oprávnění technika odstřelů pro tyto osoby vztahují ustanovení této vyhlášky uvedená v pozměňující vyhlášce č. 1 s výjimkou uvedenou v odstavci 2.“

(2) Technický vedoucí odstřelů uvedený v odstavci 1 může vykonat zkoušku z báňské inspekce po absolvování přípravného kurzu v rozsahu 32 hodin a technik odstřelů (nebo asistent odstřelů) po absolvování takového kurzu ve zkráceném rozsahu 16 hodin.“

§ 44

Příloha 1 vyhlášky se nahrazuje přílohou 1 této vyhlášky.

§ 45

Příloha 3 vyhlášky se mění v souladu s přílohou 2 této vyhlášky.

§ 46

Příloha 4 vyhlášky se mění v souladu s přílohou 3 této vyhlášky.

§ 47

Příloha 6 vyhlášky se nahrazuje přílohou 4 této vyhlášky.

§ 48

V § 4 odst. 1

1. vyhlášky se slovo „vhodné“ nahrazuje slovy „alespoň střední technické“;
2. V § 6 odst. 6 se slova „technik-vedoucí odstřelů“ nahrazují slovy „technický vedoucí odstřelů“;
3. V § 8 odst. 1 se slova „sklady s trhavinami“ nahrazují slovy „sklady výbušnin“ a slovo „určí“ se nahrazuje slovy „určí technický vedoucí odstřelů“;
4. v § 9 odst. 3 až 5 se slova „třídy požárního nebezpečí A nebo B“ nahrazují slovy „se zvýšeným nebezpečím požáru nebo výbuchu“;
5. v § 9 odst. 6 se slova „Výrobní budova“ nahrazují slovy „Budova pro výrobu výbušnin (dále jen „výrobní budova“)“;
6. v § 8 odst. 8 se slova „Výrobní zařízení“ nahrazují slovy „Budova pro výrobu výbušnin (dále jen „výrobní zařízení“)“;
7. v § 11 odst. 15 se slova „ochranná funkce se ověřuje modelovými zkouškami“ nahrazují slovy „provozovatel zařízení ověří ochrannou funkci modelovými zkouškami“;
8. v § 12 odst. 5 písm. c) se slovo „železobetonu“ nahrazuje slovy „uzavřená konstrukce z betonových nebo železobetonových prvků“;
9. v § 22 odst. 6 se slovo „trhavina“ nahrazuje slovem „výbušnina“;
10. v § 32 odst. 2 se slova „tříd požárního nebezpečí A nebo B“ nahrazují slovy „se zvýšeným nebezpečím požáru nebo výbuchu“;
11. v § 40 odst. 5 se slova „a třídy požárního nebezpečí A a B“ nahrazují slovy „a ty, které jsou klasifikované jako se zvýšeným nebezpečím požáru nebo výbuchu, nebo ty, které jsou klasifikované jako středně hořlavé“;
12. v názvu hlavy 23 se slovo „interní“ nahrazuje slovy „ve výrobním závodu“;
13. v § 50 odst. 1 se slova „se kontroluje“ nahrazují slovy „kontroluje výrobce“;
14. v § 68 odst. 4 se slovo „trhavina“ nahrazuje slovem „výbušnina“;
15. v § 68 odst. 5 se slovo „trhavina“ nahrazuje slovem „výbušnina“;
16. V § 69 odst. 1 se v úvodním textu slova „Dekontaminační úkony se zaznamenávají v aktuálním pracovním deníku, do kterého se zapisují“ nahrazují slovy „O dekontaminačních úkonech vede výrobce pracovní deník, do kterého zapisuje“;
17. V § 69 odst. 3 se slova „správce je povinen“ nahrazují slovem „správce“ a slovo „zapisuje“ se nahrazuje slovem „zapiše“;
18. v § 69 odst. 6 se slovo „trhavina“ nahrazuje slovem „výbušnina“;

19. V § 70 odst. 2 se slova „řídí technický vedoucí odstřelů“ nahrazují slovy „bude řídit technický vedoucí odstřelů“;
20. v § 70 odst. 3 se slova „pravidelně kontroluje technický vedoucí odstřelů“ nahrazují slovy „technický vedoucí odstřelů bude pravidelně kontrolovat“;
21. v § 70 odst. 4 se slova „technický vedoucí odstřelů přijímá okamžitá opatření“ nahrazují slovy „technický vedoucí odstřelů přijme okamžitá opatření“ a slova „s cílem odstranit“ se nahrazují slovy „za účelem odstranění“;
22. V § 72 odst. 5 se slova „musí být v příslušných případech zajištěna strážnými“ nahrazují slovy „v příslušných případech zajistí [...] pomocí strážných“;
23. v § 72 odst. 6 se slova „technik odstřelů je povinen“ nahrazují slovy „technik odstřelů“ a slova „je povinen sdělit“ se nahrazují slovem „sdělí“;
24. v § 72 odst. 7 se slova „je povinen určit“ nahrazují slovem „určuje“;
25. v § 72 odst. 8 se slova „musí opustit“ nahrazují slovem „opustí“;
26. v § 73 odst. 2 se slova „technik odstřelů je povinen kontrolovat množství výbušnin“ nahrazují slovy „technik odstřelů kontroluje množství výbušnin“;
27. v § 74 odst. 4 se slova „je povinen ověřit“ nahrazují slovem „ověřuje“;
28. v § 88 odst. 1 písm. c) se slova „, jakož i“ nahrazují slovem „a“;
29. v § 88 odst. 5 se slova „Třída zatížení požárem II a III“ nahrazují slovy „Představující riziko výbuchu důlního plynu“;
30. v § 88 odst. 7 písm. j) se slova „, jakož i“ nahrazují slovem „a“;
31. V § 98 odst. 4 se slova „je povinen neprodleně oznámit tuto skutečnost“ nahrazují slovy „neprodleně oznámí tuto skutečnost“;
32. v § 100 odst. 1 se slova „technik-vedoucí odstřelů“ nahrazují slovy „technický vedoucí odstřelů“;
33. v § 110 odst. 1 se v úvodním textu slova „Zážehové šňůry“ nahrazují slovy „Pokud jde o zážehové šňůry, technický vedoucí odstřelů“ a slova „je povinen připravit“ se nahrazují slovem „připraví“;
34. V § 112 odst. 1 se slova „se eviduje tímto způsobem“ nahrazují slovy „tímto způsobem eviduje skladovatel“;
35. V § 118 odst. 1 se slova „ve skladu trhavin“ nahrazují slovy „sklad výbušnin“;
36. v § 121 odst. 2 se slovo „uchová“ nahrazují slovem „uchovává“;
37. v § 124 odst. 4 se slova „a nechá si je potvrdit“ nahrazují slovy „a nechá si je potvrdit podpisem převodce nebo nabyvatele“;
38. v § 127 odst. 1 se slovo „trhavina“ nahrazuje slovem „výbušnina“;
39. v § 128 odst. 3 se slovo „určuje“ nahrazuje slovem „určí“;
40. v závěrečné části § 129 odst. 5 se slova „mohou být skladovány“ nahrazují slovy „mohou být skladovány společně s“;
41. v § 129 odst. 6 písm. b) se slovo „zažehovač“ nahrazuje slovy „zažehovač nebo“;
42. v § 137 odst. 2 se slovo „trhavina“ nahrazuje slovem „výbušnina“;
43. v § 137 odst. 3 se slovo „trhaviny“ nahrazuje slovem „výbušniny“;
44. v § 137 odst. 5 se slovo „Trhaviny“ nahrazují slovem „Výbušniny“;
45. V § 137 odst. 6 se slova „v případě kontejneru“ nahrazují slovy „v blízkosti otvoru kontejneru, mimo kontejner“;
46. v § 137 odst. 7 se slova „nebezpečný prostor spadající do třídy požárního nebezpečí A až B“ nahrazují slovy „prostor se zvýšeným nebezpečím požáru nebo výbuchu“;
47. v § 138 odst. 3 se slova „výbušnina (nebo výbušniny)“ nahrazují slovem „trhaviny“;
48. v § 138 odst. 4 se slova „výbušnina (nebo výbušniny)“ nahrazují slovem „trhaviny“;
49. v § 138 odst. 6 se slovo „výbušniny“ nahrazuje slovem „trhaviny“;
50. v § 139 odst. 1 se slovo „výbušnina“ nahrazuje slovem „trhavina“ a slovo „výbušniny“ se nahrazuje slovem „trhaviny“;
51. v § 145 odst. 1 se slovo „výbušniny“ nahrazuje slovem „trhaviny“;
52. v § 145 odst. 2 písm. d) se slova „5 000 kusů“ nahrazují slovy „5 000 kusů nebo“;

53. v § 145 odst. 3 se slova „výbušniny a předměty obsahující výbušniny“ nahrazují slovem „trhaviny“;
54. v § 150 odst. 3 se slovo „nebo“ nahrazuje slovem „a“;
55. v § 154 odst. 3 se slovo „nebo“ nahrazuje slovem „a“;
56. v § 157 odst. 1 se slovo „a/nebo“ nahrazuje slovem „nebo“;
57. v § 166 odst. 5 se slovo „zajišťuje“ nahrazuje slovem „zajistí“;
58. v § 170 odst. 3 se slova „je povinen písemně informovat o přepravní trase“ nahrazují slovy „písemně informuje o přepravní trase“;
59. v § 174 odst. 9 se slova „boční stěna“ nahrazují slovy „boční a zadní stěna“;
60. v § 178 odst. 5 se slovo „zajišťuje“ nahrazuje slovem „zajistí“;
61. v bodě 4 přílohy 2 se slova „sklad trhavin“ nahrazují slovy „sklad výbušnin“;
62. v bodě 5 přílohy 2 se slova „sklad trhavin“ nahrazují slovy „sklad výbušnin“;
63. v bodě 6 přílohy 2 se číslo „4187“ nahrazuje číslem „4564“;
64. V příloze 2 bodě 8 se v úvodní části slovo „nebo“ nahrazuje slovem „a“;
65. v bodě 8 písm. f) podpísmenu fa) přílohy 2 se slova „ve skladech trhavin“ nahrazují slovy „ve skladech výbušnin“;
66. v bodě 1 přílohy 3 se slovo „a/nebo“ nahrazuje slovem „nebo“;
67. v bodě 5 podbodě 5.2 přílohy 3 se slovo „a/nebo“ nahrazuje slovem „nebo“;
68. v bodě 6 podbodě 6.5 přílohy 3 se slovo „a/nebo“ nahrazuje slovem „a“.

§ 49

Ve vyhlášce se zrušuje:

1. § 69 odst. 5;
2. § 88 odst. 3;
3. § 89 odst. 3;
4. Hlava 44,
5. slova „zvýšeným“ v § 163 odst. 2 úvodní části,
6. v § 172 odst. 2 slova „Toto ustanovení se nevztahuje na plynující doly třídy II a III“,
7. Hlava 77,
8. v oddíle I pododdíle 2 přílohy 4 se zrušují body 2.5 a 2.6.

§ 50

Tato vyhláška nabývá účinnosti 8 dní po jejím vyhlášení.

§ 51

(1) Tato vyhláška slouží k dosažení souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2006/123/ES ze dne 12. prosince 2006 o službách na vnitřním trhu.

(2) Požadavek na předběžné oznámení tohoto návrhu vyhlášky podle článků 5–7 směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/1535 ze dne 9. září 2015 o postupu při poskytování informací v oblasti technických předpisů a předpisů pro služby informační společnosti byl splněn.

Dr László Nagy
předseda

„Příloha 1 vyhlášky Úřadu pro dozor nad regulovanými záležitostmi (SZTFH) č. 27/2022 ze dne 31. ledna 2022

Školící materiál pro přípravný kurz technického vedoucího odstřelů a technika odstřelů

I. Obecné znalosti týkající se jednotlivých oblastí působnosti

1. Znalost výbušnin

- 1.1. klíčové vlastnosti výbušnin
- 1.2. klasifikace výbušnin
- 1.3. objem a hmotnost výbušnin
- 1.4. klíčové vlastnosti zažehovačů
- 1.5. typy zažehovačů/rozbušek a jejich vlastnosti
- 1.6. výbušniny vyrobené mácháním na místě
- 1.7. koncepce řetězce výbuchu
- 1.8. identifikace výbušnin a elektronický systém sledovatelnosti výbušnin

2. Výbušnětechnické prostředky

- 2.1. přístroje pro kontrolu elektrických a elektronických zažehovačů a elektrických systémů pro kontrolu při odstřelování
- 2.2. přístroj pro programování a sběr údajů pro elektronické zažehovače („logger“)
- 2.3. přístroje pro zkoušení vlastností odstřelovacích strojů
- 2.4. seismometry a přístroje pro měření vzduchových rázů
- 2.5. přístroje pro zkoušení izolační pevnosti
- 2.6. přístroj pro zkoušení uzemnění
- 2.7. další přístroje, zejména GPS, skenery stěn, měřiče sklonu otvorů, detektory bouřek.
- 2.8. odvodňování odstřelových otvorů pomocí čerpadla
- 2.9. počítačové simulační programy

3. Výbušné sítě (výbušné systémy)

- 3.1. systémy výbušných sítí sestávající z elektrických zažehovačů, zažehovačů NONEL a elektronických zažehovačů
- 3.2. požadavky na zažehovače
- 3.3. zjišťování závad v systémech výbušných sítí

4. Vypracování specifikací technologie výbuchu (RTE) a dalších technických specifikací

5. Postup při udělování oprávnění

- 5.1. povolení k použití výbušnin
- 5.2. povolení k nabývání výbušnin
- 5.3. povolení ke zničení výbušnin
- 5.4. povolení pro skladování výbušnin

6. Skladování a přeprava výbušnin

- 6.1. typy skladování výbušnin
- 6.2. úkoly a povinnosti skladovatele
- 6.3. registr výbušnin (inventurní kniha a kniha použití)
- 6.4. přeprava výbušnin na pracovišti
- 6.5. nákladní list výbušnin a průvodní doklady

6.6. silniční doprava, základní znalosti o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

7. Dopady odstřelů na životní prostředí a způsoby jejich snížení

- 7.1. seismický účinek
- 7.2. tříštivý účinek
- 7.3. vzduchový ráz
- 7.4. toxické plyny a prach
- 7.5. příčiny nesprávného umístění náplně a způsob jejich odstranění

8. Zničení výbušnin

- 8.1. zničení spálením
- 8.2. zničení výbuchem

9. Právní znalosti

- 9.1. Vyhláška Úřadu pro dozor nad regulovanými záležitostmi (SZTFH) č. 27/2022 ze dne 31. ledna 2022 o obecných pravidlech bezpečnosti při odstřelu
- 9.2. Vyhláška vlády č. 121/2016 ze dne 7. června 2016 o distribuci výbušnin pro civilní použití a dozoru nad nimi
- 9.3. Vyhláška Úřadu pro dozor nad regulovanými záležitostmi (SZTFH) č. 28/2022 ze dne 31. ledna 2022 o distribuci výbušnin pro civilní použití a dozoru nad nimi

II. Pro každou oblast působnosti:

1. Osnovy pro povrchovou těžbu a standardní povrchové odstřely

1.1. Obecné znalosti (materiál pro část I)

1.2. Teorie

- 1.2.1. parametry pro technologie velkých vrtných otvorů v lomech
- 1.2.2. měření pro povrchové odstřely u velkých vrtných otvorů a simulace nežádoucích účinků, zejména skenování stěn, 3D modelování, měření sklonu vrtu.
- 1.2.3. konstrukce náloží/náplní (průběžné, dělené, se vzduchovou mezerou)
- 1.2.4. prostředky a metody pro odvodňování odstřelových otvorů
- 1.2.5. odstřely s dodatečně naplněnými náložemi
- 1.2.6. obrysová těžba
- 1.2.7. případové studie pro povrchové odstřely
- 1.2.8. postup v případě zablokovaných náloží/náplní
- 1.2.9. soubor signálů používaných při odstřelech (ruční a zvukové signály)

1.3. Návčik

- 1.3.1. návrh systému výbuchu (sériové, paralelní sítě)
- 1.3.2. manipulace se zažehovači a jejich uspořádání
- 1.3.3. měření odporu
- 1.3.4. programování elektronických zažehovačů

1.4. Opatření v případě mimořádných událostí

2. Školicí materiál pro úkony v souvislosti se seismickými odstřely

2.1. Obecné znalosti (materiál pro část I)

2.2. Teorie

- 2.2.1. druhy seismického odstřelování
- 2.2.2. seismické průzkumné odstřelování v malých hloubkách
- 2.2.3. seismické průzkumné odstřelování ve velkých hloubkách
- 2.2.4. výbušniny a zažehovače pro seismické průzkumné odstřelování
- 2.2.5. jednotlivé a hromadné odstřely

- 2.2.6. reflexní a refrakční zkoušky
- 2.2.7. vibračně seismická metoda
- 2.3. Nácvič
 - 2.3.1. hledání a objevování měřicích linií (uspořádání)
 - 2.3.2. ověření rozměrů odstřelových otvorů
 - 2.3.3. možné způsoby iniciace náloží
 - 2.3.4. odstřel na příslušném povrchu
- 2.4. Opatření, která je třeba přijmout v případě mimořádných událostí, zejména deaktivace zablokovaných náloží, a to v závislosti na hloubce zařízení
- 3. Školící materiál pro metalurgické odstřely
 - 3.1. Obecné znalosti (materiál pro část I)
 - 3.2. Teorie
 - 3.2.1. tepelná odolnost výbušnin
 - 3.2.2. výbuch horkých materiálů
 - 3.2.3. návrh náplňových prostorů
 - 3.2.4. chlazení náplňových prostorů
 - 3.2.5. tepelná ochrana náloží/náplní, tepelná izolace
 - 3.2.6. doba detonace nálože
 - 3.2.7. řezání a sekání kovů nebo ztuhlých metalurgických tavenin
 - 3.2.8. jedinečná (zvláštní) bezpečnostní opatření
 - 3.3. Nácvič
 - 3.3.1. důkladná znalost místa a místních podmínek
 - 3.3.2. příprava náplňové dutiny vrtáním nebo pomocí kyslíkového kopí
 - 3.3.3. naplňování, odjištění
 - 3.3.4. izolace výbuchového systému (systému výbušných sítí)
 - 3.3.5. sekání kovů řeznou náloží
 - 3.3.6. použití specifické posloupnosti signálů jiné než hluk prostředí
 - 3.4. Opatření v případě mimořádných událostí
- 4. Školící materiál pro odstřelovací práce na budovách
 - 4.1. Obecné znalosti (materiál pro část I)
 - 4.2. Teorie
 - 4.2.1. technické specifikace, statické zkoušky
 - 4.2.2. postup při povolování
 - 4.2.3. konstrukce náplní (průběžné, dělené, se vzduchovou mezerou)
 - 4.2.4. bezpečná vzdálenost
 - 4.2.5. výpočet standardní nálože
 - 4.2.6. zařízení, která mají být chráněna
 - 4.2.7. nasazení a použití zařízení pro snížení tříštění
 - 4.2.8. odstřel komínů a vysokých staveb (demontáž – stržení)
 - 4.2.9. geometrie destrukčních zón (tzv. „zadržovací“ nebo „odvalovací“ plochy)
 - 4.2.10. umístění osy otáčení u staveb z různých materiálů
 - 4.2.11. stavební a demoliční práce před destrukcí budovy výbuchem
 - 4.2.12. odstřel kovových konstrukcí pomocí lineárních a pružných kumulativních náloží, které narušují a řezou kovy
 - 4.2.13. odstřelování podvodních staveb
 - 4.2.14. ochrana inženýrských sítí při strhávání budov

- 4.2.15. informování provozovatelů inženýrských sítí a veřejnosti
 - 4.2.16. uzavření oblasti detonace
 - 4.2.17. seismické měření a měření vzduchových rázů u staveb, které mají být chráněny
 - 4.2.18. vypracování zprávy o výbuchu
 - 4.3. Návčik
 - 4.4. Opatření v případě mimořádných událostí
5. Školicí materiál pro práce pod vodou a odstraňování ledu výbuchem
- 5.1. Obecné znalosti (materiál pro část I)
 - 5.2. Teorie
 - 5.2.1. příslušné právní předpisy týkající se vody
 - 5.2.2. spolupráce s jinými organizacemi
 - 5.2.3. provádění výbuchů během kontrolního období
 - 5.2.4. provádění výbuchů mimo kontrolní období
 - 5.2.5. led ve stojatých a tekoucích vodách
 - 5.2.6. výbušniny připravené k použití a jejich umístění v podvodních prostorech
 - 5.2.7. rozbušky, zařízení pro monitorování detonační sítě
 - 5.2.8. výbuch ledu – účel a technologie,
 - 5.2.9. výbuch ledu – metody
 - 5.2.9.1. výbuch unášeného ledu a ledového štítu
 - 5.2.9.2. exploze souvislého ledového příkrovu a ledu zpevněného kládami
 - 5.2.9.3. výbuch ledu z plavidla nebo vrtulníku pro lámání ledu.
 - 5.2.9.4. odstraňování sněhu a rozmrazování kanálů s otevřenou hladinou prostřednictvím výbuchu
 - 5.2.10. speciální výbušné nálože, zejména nálože k prorážení ledu, naváděné nálože, které mohou být naplněny na místě, dodatečně naplněné nálože a jejich specializované vybavení
 - 5.3. Návčik
 - 5.4. Opatření v případě mimořádných událostí
6. Výcvikový materiál pro odstřelovací práce související s hlubinnými vrty
- 6.1. Obecné znalosti (materiál pro část I)
 - 6.2. Teorie
 - 6.2.1. účel obložení vrtu
 - 6.2.2. prorážení obložení, vliv hloubky vrtu na účinnost proražení
 - 6.2.3. typy prorážecích trysek, fungování
 - 6.2.4. výbušniny a rozbušky odolné proti tlaku a žáru a vhodné pro použití v hlubokých vrtech
 - 6.2.5. instalace těsnění ve vrtu
 - 6.2.6. uvolňování a řezání vrtných tyčí
 - 6.2.7. účel a teoretické zdůvodnění torpédování
 - 6.2.8. funkce a konstrukce kumulativní nálože
 - 6.2.9. zařízení pro odběr vzorků hornin a jeho výbušnina
 - 6.2. Návčik
 - 6.3.1. odběr vzorků z bočních stěn
 - 6.3.2. prorážení
 - 6.3.3. konstrukce a použití prorážecí trysky
 - 6.3.4. typy torpéd a rozsah jejich použití

- 6.3.5. uvolňování zaseknutých nástrojů výbuchem
- 6.3.6. zvyšování vydatnosti vrtu proražením
- 6.4. Opatření v případě mimořádných událostí
 - 6.4.1. deaktivace zablokovaných náloží
 - 6.4.2. požadavky na návrh, zejména dvojí zážeh, poměr průměru otvoru a konstrukce, dodatečné naplnění
- 7. Školicí materiál pro podzemní odstřely
 - 7.1. Obecné znalosti (materiál pro část I)
 - 7.2. Teorie
 - 7.2.1. typy otvorů pro odstřelování a ražbu tunelů
 - 7.2.2. úloha řezání a pronikání, způsoby jejich vypracování
 - 7.2.3. technologie výbuchu při postupu stěn (např. jímka, rozrážka, testovací práce).
 - 7.2.4. obrysová těžba pomocí výbuchů
 - 7.2.5. určení místa pro umístění výbušného stanoviště pro podzemní odstřely
 - 7.2.6. stanovení doby odvětrávání kouře pro podzemní odstřely
 - 7.2.7. speciální odstřelovací práce (odstraňování kovového obložení, bourání zdiva a hrází výbuchem, odstřelování propustí/výsypek).
 - 7.3. Nácvik
 - 7.4. Opatření v případě mimořádných událostí

1. Bod 9 přílohy 3 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„9. Stanovení bezpečnostní vzdálenosti, potřeby a možnosti snížení tříštivých účinků, zejména použití geotextilie nebo kombinované použití drátěného pletiva a geotextilie u staveb, které je třeba chránit, aby se snížil tříštivý účinek, způsob jejich uložení, druh materiálů, které mají být použity, jejich tloušťka, hodnota v g/m² a velikost a forma překrytí“.

2. Bod 15 přílohy 3 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„15. další opatření nezbytná k zajištění bezpečnosti života a majetku, zejména odpojení elektrického vedení od napětí, snížení tlaku v potrubí, určení míst pro seismická měření staveb v oblasti dopadu a statické posouzení staveb v oblastí dopadu před prvním výbuchem“

1. Oddíl I bod 1 přílohy 4 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„1. Seismická bezpečnostní vzdálenost, přičemž v této vzdálenosti nemusí nutně dojít k poškození budov, se stanoví podle následujícího vzorce nebo formou odborného posudku:

$$L = \left(\frac{v_i}{k \cdot Q_f^n} \right)^{\frac{1}{m}}$$

1.1. Pro účely vzorce v bodě 1

1.1.1. „L“: je seismická bezpečná vzdálenost vyjádřena v m,

1.1.2. „QF“ je hmotnost standardní nálože v kg,

1.1.3. „k“, „n“ a „m“ jsou faktory, které zohledňují podmínky výbuchu na základě údajů uvedených v následující tabulce.

konstanty	krystalická hornina	vyvřelina	sedimentární horniny			
	žula, granodiorit	andezit, čedič, rula	krystalický vápenec	dolomit	jiné sedimentární horniny	břidlice, jíł
k	206	235	646	897	969	1299
n	0,80	0,80	0,59	0,68	0,60	0,60
m	-1,3	-1,27	-1,52	-1,51	-1,50	-1,52

2. Oddíl I pododdíl 2 bod 2.3 přílohy 4 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„2.3. Pro předběžný odhad hodnoty očekávané rychlosti vibrací se použije tento vzorec:

$$v = k \cdot Q_f^n \cdot l^m$$

2.3.1. Pro účely vzorce uvedeného v bodě 2.3:

2.3.1.1. „v“ je rychlost vibrací (mm/s),

2.3.1.2. „QF“ je hmotnost standardní nálože (kg),

2.3.1.3. „l“ je vzdálenost mezi výbuchem a stavbou, která má být chráněna (m),

2.3.1.4. „k“, „n“ a „m“ jsou faktory, které zohledňují podmínky detonace, jak jsou uvedeny v údajích tabulky v oddíle 1 pododdíle 1.1 bodě 1.1.3.

3. Oddíl I pododdíl 2 bod 2.4 přílohy 4 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„2.4. Přípustné rychlosti vibrací se volí podle následující tabulky. Pokud dosud nebyla provedena seismická měření, ze tří frekvenčních pásem se vezme v úvahu hodnota přípustné rychlosti vibrací odpovídající $f \leq 10$ Hz. V případě seismických měření se volí přípustná rychlost vibrací na základě frekvence vibrací.

Typ budovy	Složka s maximální rychlostí vibrací, v , připustné hodnoty (mm/s)			
	U základny (základy) budovy			Na nejvyšší plné úrovni (podlaží) na rovině podlahy
	$f < 10$ Hz	$f = 10-50$ Hz	$f = 50-100$ Hz	V jakékoli frekvenci
Průmyslové budovy a stavby, železobetonová nebo ocelová rámová konstrukce, kanalizace, kanály a jiná potrubí v hloubce větší než 0,8 m, jakož i armatury a jiné podzemní prostory, tunely, železnice, veřejné silnice, visuté železnice, elektrická vedení	20	$15 + 0,5f$	$30 + 0,2f$	40
Obytné a podobné budovy	5	$2,5 + 0,2$ $5f$	$10 + 0,1f$	15
Zařízení vyžadující zvláštní ochranu, památky, těžební vrty na ropu a zemní plyn a trubky a tvarovky pod tlakem vyšším než 0,017 MPa a nižším než 0,07 MPa.	3	$1,75 + 0,$ $125f$	$6 + 0,04f$	8
Statically nestabilní, poškozené stavby, které nesplňují stavební předpisy	Podle uvážení odborníka			

V případě frekvencí vyšších než 100 Hz se jako směrná hodnota použije hodnota uvedená v tabulce pro 100 Hz.“

4. Oddíl II pododdíl 1 bod 1.6 přílohy 4 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„1.6 Rozsah tříštivého účinku, který se očekává u odstřelů, které se provádějí s použitím náloží o velkém průměru pro rozrušování hornin, a plocha bezpečnostní zóny se stanoví podle následujícího vzorce:

$$R = 14 \cdot \frac{d^{1,33}}{W} \cdot \sqrt{\frac{\rho_{r.a.} \cdot Q}{m}}$$

1.6.1. Pro účely vzorce v oddíle 1.6:

1.6.1.1. „ d “ je skutečný průměr nálože vyjádřený v m;

1.6.1.2. „ W “ je velikost předřazeného prvku v m;

1.6.1.3. „ $\rho_{r.a.}$ “ je hustota naplnění výbušniny v kg/m^3 ;

1.6.1.4. „ Q “ je výbušné teplo výbušniny v kJ/kg ;

1.6.1.5. „ m “ je hodnota faktoru blízkosti: vzdálenost mezi sousedními náložemi dělená předřazeným prvkem.“

5. V části II bodě 1 přílohy 4 vyhlášky se doplňují nové body 1.7 a 1.8, které znějí:

„1.7. K nebezpečnému tříštění může dojít, pokud je velikost předřazeného prvku dělená průměrem

výbušniny nejvýše 20 [$W/d_{r.a.} \leq 20$] nebo jsou délka a materiál záchytného systému nedostatečné a nevhodné. Poměr mezi předřazeným prvkem a průměrem nálože musí být větší než 20.

1.8. Podle bodu 1.6 se bere v úvahu polovina rychlosti tříštivého účinku zjištěného ve směru dopadu na stranách kolmých ke směru dopadu a na straně protilehlé ke směru dopadu.“

6. Oddíl II bod 2 přílohy 4 vyhlášky se nahrazuje tímto:

„2. V případech neuvedených v bodě 1 určí bezpečnostní vzdálenost technický vedoucí odstřelů na základě druhu použité výbušniny, polohy nálože, vybuchlého nebo porušeného materiálu, místních podmínek a použitých ochranných prostředků.

2.1. Bezpečnostní vzdálenost u tříštivého účinku ve směru dopadu hornin, stanovená výrazem v bodě 1.6, je platná pro téměř svislé povrchy, pokud:

- a) délka záchytného systému je $L_F = W$ v m, avšak nejméně 2,0 m, nebo nejméně 20 d,
- b) materiál záchytného systému se skládá z balastu nebo kamenných odštěpků a
- c) velikost balastu je $1/3d_{ly}$ kde d_{ly} je průměr odstřelového otvoru v mm.

2.2. V případě blízkých staveb, které mají být chráněny, musí být násep vystavený výbuchu měřen přístroji za účelem odhalení míst, která lze definovat pomocí vzorce $W/d_{r.a.} \leq 20$

2.3. V polohách, kde $W/d_{r.a.} \leq 20$ musí být odstřelové otvory vyplněny inertním materiálem.

2.4. Úhel sklonu odstřelových otvorů je pokud možno 90°.

2.5. Aby se snížila úroveň tříštění, měly by být při návrhu časovacího systému použity milisekundové rozbušky.“

„Příloha 6 vyhlášky Úřadu pro dozor nad regulovanými záležitostmi (SZTFH) č. 27/2022 ze dne 31. ledna 2022

Klasifikace elektrických rozbušek

	A	B	C	D	E
1.	Klasifikace	Třída I	Třída II	Třída III	Třída IV
2.	Zabezpečení proti bludnému proudu, I (A)	$0,18 < \text{Inf} < 0,45$	$0,45 < \text{Inf} < 1,2$	$1,20 < \text{Inf} < 4$	$4 < \text{Inf}$
3.	Impulzní citlivost (mJ/ohm)	0,5	8	80	500
4.	Elektrostatická citlivost, na zátce nízkonapěťové rozbušky (mJ/Ω)	0,3	6	60	300
5.	Elektrostatická citlivost, mezi zátkou nízkonapěťové rozbušky a objímkou zažehovače (mJ/Ω)	0,6	12	120	600

”