

**SZTFH dekrēts
Nr. .../2024**

Regulatīvo lietu uzraudzības iestādes (SZTFH) prezidenta (... ..)

**ar ko groza SZTFH 2022. gada 31. janvāra Dekrētu Nr. 27/2022 par vispārējiem
spridzināšanas drošības noteikumiem**

Pamatojoties uz atļauju, kas piešķirta ar 1993. gada Likuma XLVIII par kalnrūpniecību 50/A panta 1.b punkta 8. un 26. apakšpunktu, un pildot savus pienākumus, kas noteikti 2021. gada Likuma Nr. XXXII par regulatīvo lietu uzraudzības iestādi 13. pantā *n)* un *o)* apakšpunktos, es izdošu šādu rīkojumu:

1. pants

(1) SZTFH 2022. gada 31. janvāra Dekrētā Nr. 27/2022 par vispārējiem spridzināšanas drošības noteikumiem (tālāk – Dekrēta 2. panta 22. punkts tiek aizstāts ar šādu:

(Šo Noteikumu izpratnē)

“22. *standarta lādiņš* ir lielākais lādiņu apmērs, kas tiek kopīgi izmantots tajā pašā aiztures posmā, lielākais no lādiņiem, kas sprāgst kopā 8 ms laikā, ja tiek izmantots elektronisks deglis, un uzlādes masa pagarinātas uzlādes gadījumā;”

(2) Dekrēta 2. pantam tiek pievienots šāds jauns 32.a punkts:

(Šo Noteikumu izpratnē)

“32.a. *sprādzienizturīgs dizains* ir tādas elektriskas vai mehāniskas iekārtas konstrukcija, kuras darbības laikā nedrīkst izraisīt sprādzienu vai kļūt par aizdegšanās avotu pat ārkārtas darbības gadījumā;”

(3) Dekrēta 2. panta 44. punkts tiek aizstāts ar šādu:

(Šo Noteikumu izpratnē)

“44. *sprāgstvielas* ir sprāgstvielu un spridzināšanas līdzekļu kopējais nosaukums;”

(4) Dekrēta 2. pantam tiek pievienots šāds jauns 46.a punkts:

(Šo Noteikumu izpratnē)

“46.a. *spridzināšanas līdzeklis* ir materiāls vai struktūra, ko izmanto, lai tieši aktivizētu lādiņu;”

(5) Dekrēta 2. pantam tiek pievienots šāds jauns 50.a punkts:

(Šo Noteikumu izpratnē)

“50.a. *ventilācijas atteice* atspoguļo izmaiņas gaisa nodalījumu skaitā, galvenās ventilācijas iekārtas gaisa apstrādes parametros, vilces gaisa plūsmas virzienā un tilpumā, kā arī jebkādas izmaiņas

raktuvju brauktuvju ventilācijas sistēmā, kas izraisa vai var izraisīt gaisa plūsmas novirzi no vajadzīgā tilpuma, ātruma vai gaisa sastāva vai novirzes no pieļaujamās vērtības;”

2. pants

Dekrēta 3. pants tiek aizstāts ar šādu:

“3. pants (1) Civilām vajadzībām paredzēto sprāgstvielu izplatīšanas pārvaldība un uzraudzība var tikt uzdots personai:

- a) kura ir vismaz 21 gadu veca; un
- b) kura ir nokārtojusi spridzināšanas tehniskā vadītāja licenci.

(2) Par sprāgstvielu izgatavošanu atbildīgās personas pienākumus var uzticēt personai, kurai ir augstākā izglītība ķīmijas inženierijā un kurai ir vismaz 3 gadu pieredze sprāgstvielu ražošanā. Attiecībā uz sprāgstvielām, ko var izgatavot sajaucot, par izgatavošanu atbildīgās personas pienākumus var uzticēt arī personai, kurai ir spridzināšanas tehniskā vadītāja licence (tālāk – spridzināšanas tehniskais vadītājs) un vismaz 3 gadu pieredze spridzināšanas tehniskā vadītāja amatā.

(3) Sprāgstvielu iegādes un glabāšanas vadības un kontroles uzdevumu var uzticēt personai, kurai ir spridzināšanas tehniskā vadītāja vai spridzinātāja licence (tālāk – spridzinātājs).

(4) Spridzināšanas darbu projektēšanu, plānošanu, pārvaldību un kontroli var uzticēt spridzināšanas tehniskajam vadītājam.

(5) Ēkas spridzināšanas uzdevumu var uzticēt spridzināšanas tehniskajam vadītājam, kuram ir vismaz 3 gadu pieredze spridzināšanas tehniskā vadītāja amatā.”

3. pants

Dekrēta 4. pants tiek aizstāts ar šādu:

“4. pants (1) Sprāgstvielu ražošanu var uzticēt personai ar otrā līmeņa vai pirmā līmeņa kvalifikāciju ķīmijas rūpniecībā.

(2) Tādu sprāgstvielu izgatavošanai, ko var ražot sajaucot, var tikt uzticēta arī spridzinātājam.

(3) Izņemot 1. punktā paredzētos gadījumus, darbības, kas saistītas ar sprāgstvielām, var uzticēt spridzināšanas tehniskajam vadītājam vai spridzinātājam.

(4) Personai, kura ir apmācīta šajā jomā un atzīta par piemērotu šim nolūkam, var uzticēt arī konkrētus ar sprāgstvielām saistītus palīguzdevumus (turpmāk – spridzinātāja palīgs). Spridzinātāja palīgs var būt persona, kura ir izglītota šādu uzdevuma veikšanai un ir apliecinājusi, ka ir ieguvusi attiecīgās zināšanas, sekmīgi atbildot uz attiecīgajiem testa jautājumiem.”

4. pants

Dekrēta 5. panta 1.– 4. punkti tiek aizstāti ar šādiem:

“1. Spridzināšanas tehniskā vadītāja licenci var piešķirt ikvienai personai:

- a) kurai ir inženierzinātņu kvalifikācija spridzināšanas un eksplozijas tehnoloģijās vai kurai ir trešā līmeņa vai otrā līmeņa tehniskā kvalifikācija;

- b) kura ir pabeigusi vismaz 3 gadus ilgu spridzināšanas praksi; un
- c) kura ir nokārtojusi raktuvju pārbaudes eksāmenu raktuvju inspekcijas eksaminācijas padomē.

(2) Spridzinātāja licenci var piešķirt jebkurai personai:

- a) kura ir ieguvusi inženiera grādu spridzināšanas un eksplozijas tehnoloģijās vai kurai ir trešā līmeņa, otrā līmeņa vai pirmā līmeņa tehniskā kvalifikācija;
- b) kura ir vismaz 21 gadu veca;
- c) kurai ir vismaz vienu gadu ilga operatīvā prakse spridzināšanas jomā; un
- d) kura ir nokārtojusi raktuvju pārbaudes eksāmenu raktuvju inspekcijas eksaminācijas padomē.

(3) Spridzināšanas tehniskā vadītāja vai spridzinātāja licence tiek izsniegta uz nenoteiktu laiku, un tā ir derīga:

- a) virszemes raktuvju un standarta virszemes spridzināšanas darbību veikšanai;
- b) seismiskās spridzināšanas operācijām;
- c) metalurģiskās spridzināšanas operācijām;
- d) spridzināšanas sprādziena operācijām, kuru mērķis ir ēkas;
- e) zemūdens un ledus sprādziena operācijām;
- f) ar dziļurbšanu saistītas spridzināšanas operācijām;
- g) pazemes spridzināšanas operācijām.

(4) Šī panta 3. punktā minēto atļauju var piešķirt attiecībā uz vienu vai vairākām kompetences jomām.”

5. pants

Dekrēta 3. virsrakstā tiek iekļauta šāda 5./A iedaļa:

“5./A panta 1. punkts. Ar Derīgo izrakteņu ieguves inspekcijas iepriekšēju atļauju organizācija, kuras rīcībā ir teorētiskajai un praktiskajai apmācībai nepieciešamais personāls un aprīkojums, var organizēt vismaz 40 stundu ilgu mācību kursu spridzināšanas tehniskajiem vadītājiem vai vismaz 120 stundu ilgu apmācības kursu spridzinātājiem, gatavojoties eksāmeniem kalnrūpniecības pārbaudes jomā (turpmāk kopā saukts – sagatavošanās kurss). Apstiprinājuma iniciatīvā iekļauj šādu informāciju:

- a) sagatavošanas kursa ilgums (stundu skaits), sīki izstrādāta mācību programma, mācību pasniegšanas rīki, praktiskās izglītības vieta un kurss;
- b) pasniedzēja vārds, kvalifikācija un profesionālā pieredze (laika izteiksmē);
- c) ierosinātais pārbaudes datums; un
- d) ierosinātie eksaminācijas komisijas locekļi.

(2) Sagatavošanas kursus pasniedzēja statusā var organizēt persona, kurai ir augstākā izglītība un spridzināšanas tehniskā vadītāja licence.

(3) Sagatavošanas kursa mācību materiāli ir sīkāk izklāstīti 1. pielikumā.

(4) Derīgo izrakteņu ieguves inspekcijas pārbaudi var kārtot personas, kuras ir apmeklējušas vismaz 80 % no 1. punktā minētā sagatavošanas mācību kursa vajadzīgā stundu skaita.

(5) Spridzināšanas tehnoloģiju inženieri var kārtot pārbaudi, neapmeklējot sagatavošanas kursu.

(6) Eksaminācijas komisijā ir priekšsēdētājs un divi locekļi. Regulēto jautājumu uzraudzības iestādes prezidents nosaka eksāmena vietu un datumu un ieceļ eksaminācijas komisijas locekļus. Eksaminācijas komisijas priekšsēdētājs var būt ierēdnis, kas strādā regulatīvo lietu uzraudzības iestādē.

(7) Kandidātam, kurš piedalās raktuvju pārbaudes eksāmenā tiek piešķirts vērtējums “nokārtots” vai “nenokārtots”. Eksaminācijas komisija raktuvju pārbaudes testu uzskatīs par sekmīgi nokārtotu, ja kandidāts iegūst vismaz 60 % no teorētisko un praktisko zināšanu vērtējuma. Par eksaminācijas komisijas lēmumu par raktuvju pārbaudes eksāmena rezultātiem nevar iesniegt sūdzības. Ja kandidāts eksāmenu nenokārto, viņš to var kārtot atkārtoti pēc trīs mēnešiem.”

6. pants

Dekrēta 5. virsraksta nosaukums tiek aizstāts ar šādu:

“5. Vispārēji noteikumi par sprāgstvielu ražošanu”

7. pants

Dekrēta 5. virsrakstā tiek iekļauta šāda 6./A iedaļa:

“6./A iedaļa. Ražotājs ir atbildīgs par šajā nodaļā noteikto uzdevumu un pienākumu izpildi, ja vien šajā nodaļā nav noteikts citādi.”

8. pants

Dekrēta 7. panta 3. punkts tiek aizstāts ar šādu:

“3. “RV” klases ēkās attīstītājs var novietot vai uzstādīt dzesēšanas, gaisa apstrādes un citas elektroiekārtas vai produktus, ja šādu iekārtu vai produktu jebkuras daļas, kas var nonākt saskarē ar sprāgstvielām, temperatūra nepārsniedz 70 °C, tostarp esot nepārtrauktā darbībā ar pieļaujamo slodzi.”

9. pants

Dekrēta 9. panta 1. un 2. punkts tiek aizstāts ar šādiem punktiem:

“1. Lai noteiktu prasības būvniecībai, inženiertehniskajām instalācijām un elektroinstalācijām, ražotājs klasificē to ēku telpas un atklātās telpas, kas tiek izmantotas ražošanas procesā un kurās ir sprāgstvielas, un iedala tās 2.–5. punktā minētajās bīstamības klasēs. Attiecībā uz telpām un atklātām vietām, kurās varētu būt viegli uzliesmojošas vai sprādzienbīstamas klases gāze, tvaiks vai putekļi, nosaka arī zonu robežas.

(2) Bīstamības klase “RV-1” ietver telpas vai atklātas vietas, kurās atrodas sprāgstvielas un kuru gaisa telpā attiecībā uz sprāgstvielu tvaikiem, putekļiem, kondensātu, kā arī viegli uzliesmojošas vai sprādzienbīstamas klases gāzēm, tvaikiem vai putekļiem var paredzēt:

- a) to pastāvīgu vai pagaidu klātbūtni vai nogulšņu veidošanos bīstamā mērogā; vai
 - b) to klātbūtni, kas normālos ekspluatācijas apstākļos nav bīstami, bet kļūst bīstami darbības traucējumu vai paredzamas atteices gadījumā.
- ”

10. pants

Dekrēta 7. virsraksta nosaukums tiek aizstāts ar šādu:

“7. Ražošanas iekārtu uzstādīšanas specifikācijas”

11. pants

Dekrēta 8. virsraksta nosaukums tiek aizstāts ar šādu:

“8. Iekšējās aizsardzības sistēmas izveide konstrukcijām, kas tiek izmantotas sprāgstvielu ražošanai”

12. pants

Dekrēta 11. pantam pievieno šādu 16. punktu:

“16. Telpās ar “RV” klasifikāciju ir svarīgi uzstādīt automātiskās ugunsdzēsšanas iekārtas, kas atbilst objektā esošās sprāgstvielas īpašībām.”

13. pants

Dekrēta 9. virsraksta nosaukums tiek aizstāts ar šādu:

“9. Ārējās aizsardzības sistēmas izveide attiecībā uz konstrukcijām, kas tiek izmantotas sprāgstvielu ražošanai”

14. pants

(1) Dekrēta 15. panta 3. punkta b) apakšpunkts tiek aizstāts ar šādu:

(Barjeras siena “RV” telpu atdalīšanai tiek projektēta šādi:)

“b) barjeras sienas materiāls ir in situ monolīts dzelzsbetons vai slēgta struktūra, kas izgatavota no betona elementiem, kuru liešana vai montāža var tikt pārtraukta tikai plānotajos darba savienojumos;”

(2) Dekrēta 15. panta 7. punkta a) apakšpunkts tiek aizstāts ar šādu:

(Durvju uzstādīšanas prasības “RV” telpās ir šādas:)

“a) durvīm jāpieder pie ugunsizturības klases, kas noteikta ministrijas dekrētā par Valsts ugunsdrošības kodeksu, izņemot durvis spridzināmajā sienā, kas nedrīkst piederēt nevienai ugunsizturības klasei; un durvīm telpās, kas klasificētas kā “RV-1” un “RV-2”, ir jābūt ugunsbīstamības rādītājam EI 15 un telpās, kas klasificētas kā “RV-3” un “RV-4”, ir jābūt ugunsbīstamības rādītājam EI 30.

15. pants

Dekrēta 11. virsraksta nosaukums tiek aizstāts ar šādu:

“11. Specifikācijas attiecībā uz transporta maršrutiem ražotnē”

16. pants

Dekrēta 12. virsraksta nosaukums tiek aizstāts ar šādu:

“12. Flora un veģetācija ražotnē”

17. pants

Dekrēta 15. virsraksta nosaukums tiek aizstāts ar šādu:

“15. Ūdens un kanalizācijas sistēma ražotnē”

18. pants

Dekrēta 16. virsraksta nosaukums tiek aizstāts ar šādu:

“16. Apkure un dzesēšana ražotnē”

19. pants

Dekrēta 17. virsraksta nosaukums tiek aizstāts ar šādu:

“17. Gaisa apstrādes sistēma ražotnē”

20. pants

Dekrēta 18. virsraksta nosaukums tiek aizstāts ar šādu:

“18. Specifikācijas elektroiekārtu uzstādīšanai ražotnē”

21. pants

Dekrēta 19. virsraksta nosaukums tiek aizstāts ar šādu:

“19. Elektroproduktu piemērojamības un uzstādīšanas prasības ražotnē”

22. pants

Dekrēta 20. virsraksta nosaukums tiek aizstāts ar šādu:

“20. Specifikācijas tehnoloģisko iekārtu uzstādīšanai ražotnē”

23. pants

Dekrēta 21. virsraksta nosaukums tiek aizstāts ar šādu:

“21. Ugunsdrošības iekārtu specifikācijas ražotnē”

24. pants

Dekrēta 46. panta 7. punkts tiek aizstāts ar šādu:

“7. Attiecībā uz testēšanu jā sagatavo detalizēts darba žurnāls (maiņas žurnāls), kurā tiek reģistrēti visi dati, notikumi un pieredze, kas saistīta ar testēšanu, lai tos varētu izgūt vēlākā posmā un izmantot tehniskās dokumentācijas sagatavošanai standarta ražošanas procesam. Darba žurnālu saglabā līdz tehnikas vai iekārtas ekspluatācijas pārtraukšanai.”

25. pants

Dekrēta 25. virsraksta nosaukums tiek aizstāts ar šādu:

“25. Aizsardzība pret ražotnes elektrostatisko lādiņu”

26. pants

Dekrēta 27. virsraksta nosaukums tiek aizstāts ar šādu:

“27. Ugunsdrošības prasības ražotnē”

27. pants

(1) Dekrēta 70. panta 1. punkts tiek aizstāts ar šādu:

“1. Spridzināšanas tehniskais vadītājs

- a) uzrauga un kontrolē spridzināšanas darbības,
- b) ja vien šajā nodaļā nav noteikts citādi, un ir atbildīgs par šajā nodaļā izklāstīto pienākumu un pienākumu izpildi.”

(2) Dekrēta 70. panta 5. punkts tiek aizstāts ar šādu:

“5. Ja spridzināšanas tehniskais vadītājs vai spridzinātājs uzskata, ka ir nepieciešama rīcība, kas ir ārpus viņa kompetences, vai ja tā rīcībā nav darba drošībai nepieciešamā tehniskā aprīkojuma vai personāla, tehniskais vadītājs nekavējoties nodrošina savu personisko drošību un nekavējoties ziņo savam vadītājam vai darba devējam.”

28. pants

(1) Dekrēta 71. panta 8. punkts tiek aizstāts ar šādu:

“8. Pirms sprādziena sākuma tiek noteikts seismiskās drošības attālums. Objektam, kas jā aizsargā un atrodas drošības attāluma robežās, paredzamo vibrācijas slodzi nosaka saskaņā ar 4. pielikuma I iedaļu, ņemot vērā objekta statiskos raksturlielumus. Vibrācijas ātrums, kas aprēķināts ar 4. pielikuma I iedaļas 2. apakšiedaļas 2.3. punktā minēto formulu, nepārsniedz pieļaujamo vibrācijas ātrumu saskaņā ar 4. pielikuma I iedaļas 2. apakšiedaļas 2.4. punktā sniegto klasifikāciju.”

(2) Dekrēta 71. panta 9. punkta a) apakšpunkts tiek aizstāts ar šādu:

(Vibrācijas parametrus nosaka, veicot seismiskos mērījumus, ja)

“a) objektiem, kam nepieciešama īpaša aizsardzība saskaņā ar 4. pielikuma I iedaļas 2. apakšiedaļas 2.4. punkta tabulu, aprēķinātais vibrācijas ātrums ir vismaz 80 % no pieļaujamā vibrācijas ātruma;”

29. pants

Dekrēta 73. panta 4. punkts tiek aizstāts ar šādu:

“4. Spridzinātājs

- a) ar savu parakstu reģistrā, ko uztur persona, kura pārvieto sprāgstvielu, apliecina, ka sprāgstviela ir pieņemta un saņemta;
- b) savā Sprāgstvielu patēriņa žurnālā ieraksta saņemtās sprāgstvielas nosaukumu un daudzumu un nodrošina, ka to apliecina persona, kas to nodod;
- c) pirms sprādziena sākuma ieraksta sprādziena vietu un laiku (gads, mēnesis, diena, stunda, minūte) un sprāgstvielas daudzumu, ko paredzēts izmantot sprāgstvielu patēriņa grāmatā.”

30. pants

Dekrēta 78. pantam pievieno šādu 12. punktu:

“12. Ja tiek izmantoti elektroniski programmējami detonatori, darbības veic saskaņā ar ražotāja lietošanas instrukciju.”

31. pants

Dekrēta 79. panta 3. punkts tiek aizstāts ar šādu:

“3. Sprādziens pārbauda detonatoru savienojuma atbilstību un savienojumu izolāciju un izvietošanu.”

32. pants

Dekrēta 80. panta 3. punkts tiek aizstāts ar šādu:

“3. Veicot detonāciju ar elektronisku degli, ja sprādziens nav noticis detonācijas iekārtas darbībā, spridzināšanas tehniskais vadītājs vai spridzinātājs atvieno kasetnes vadu no detonācijas iekārtas, aizver vadus, lai tos saīsinātu, un precizē neveiksmīgā sprādziena iemeslu.”

33. pants

Dekrēta 82. panta 3.–5. punkti tiek aizstāti ar šādiem punktiem:

“3. Gaidīšanas laiku mēra persona, kura veic sprādziena operāciju.

(4) Pēc detonācijas (uzreiz pēc gaidīšanas perioda beigām) spridzinātājs, kurš veic detonāciju un kuram ir zināšanas par lādiņu lielumu un uzstādīšanu, pārliecinās par sprādziena sekmīgu norisi un savāc un reģistrē visas sprādzienbīstamās atliekas.

(5) Izņemot virszemes trieciena operācijas, gaidīšanas laiku nosaka spridzināšanas tehniskais vadītājs, izmantojot aprēķinus, un viņš ievada datus RTE pēc tam, kad ar mērījumiem ir pārbaudīta to precizitāte.”

34. pants

Dekrēta 83. panta 7. punkts tiek aizstāts ar šādu:

“7. Ja bloķētais lādiņš nav deaktivēts, spridzinātājs nodrošina, ka minētais lādiņš ir nostiprināts, un nodrošina, ka norādītajā zonā neviens neatrodas, un ziņo spridzināšanas tehniskajam vadītājam par veiktajiem pasākumiem.”

35. pants

(1) Dekrēta 88. panta 2. punkts tiek aizstāts ar šādu:

“2. Raktuvēs, kurās pastāv raktuvju gāzes vai ogļu putekļu sprādziena risks, atļauts izmantot tikai tādas sprāgstvielas, detonācijas iekārtas un vadības ierīces, kas ir aizsargātas pret raktuvju gāzi.”

(2) Dekrēta 88. panta 4. punkts tiek aizstāts ar šādu:

“4. Eksplozijas ir atļautas tikai ar evakuētiem gaisa nodalījumiem, ja raktuvēs notiek ogļu novadišana, kas rada degšanas risku, un ogļraktuvēs, kuru augšupējais slīpums pārsniedz 30°.”

(3) Dekrēta 88. panta 8. punkts tiek aizstāts ar šādu:

“8. Raktuvēs ar raktuvju gāzes risku darbu uz pakāpieniem drīkst veikt tikai, ja gaisa nodalījumos ir veikta evakuācija.”

36. pants

Dekrēta 98. panta 3. punkts tiek aizstāts ar šādu:

“3. Pēc pirmā signāla atskaņošanas, apsardze nekavējoties norīko visas personas, izņemot par sprādzienu atbildīgās personas, doties drošības attālumā vai uz aizsargātu vietu. Ja ēka atrodas drošības attāluma robežās, apsargi aicina iemītniekus to pamest vai, ja objektu uzskata par aizsargātu vietu, brīdina par aizliegumu atstāt vietu.”

37. pants

Dekrēta 61. virsrakstā tiek iekļauta šāda 114./A iedaļa:

“114./A iedaļa. Ja vien šajā nodaļā nav noteikts citādi, spridzināšanas tehniskais vadītājs ir atbildīgs par šajā nodaļā noteikto pienākumu un pienākumu izpildi.”

38. pants

(1) Dekrēta 115. panta 1. un 2. punkts tiek aizstāts ar šādu:

“1. Sprāgstvielas īpašnieks 60 dienu laikā, kā norādījis ražotājs, iznīcina jebkuru izstrādājumu, kas nedarbojas pareizi vai kam ir beidzies garantijas termiņš, ja vien pilnvarotā testēšanas iestāde pēc pārbaudes nav apliecinājusi, ka tas ir atbilstošs izmantošanai un nosaka tā glabāšanas laiku. Šādas pārbaudes ilgums nav iekļauts maksimālajā 60 dienu periodā, kas atvēlēts iznīcināšanai.

(2) Sprāgstvielas ražošanas atļaujas turētājs ekspluatācijas instrukcijās reglamentē jebkādu bojātu produktu vai atkritumu iznīcināšanas veidu un vietu, kas rodas sprāgstvielu ražošanas vai eksperimentu un testu rezultātā.”

(2) Dekrēta 115. panta 4.–6. punkti tiek aizstāti ar šādiem punktiem:

“4. Sprāgstvielu ražošanas atļaujas turētājs veic iznīcināmo materiālu un produktu uzskaiti

- a) un sagatavo tās masas bilanci.
- b)

(5) Jebkurā gadījumā meteoroloģiskos un augsnes apstākļus nosaka pirms iznīcināšanas, un ir svarīgi ņemt vērā jebkādas izmaiņas to apstākļu, kas varētu būt sagaidāmas tuvākajā laikā. Iznīcināšanu var veikt arī spridzinātājs.

(6) Sprāgstvielas jāiznīcina sprādzienā vai sadedzinot, pamatojoties uz spridzinātāja lēmumu, atkarībā no sprāgstvielu veida un vietējiem apstākļiem.”

39. pants

Dekrēta 64. virsrakstā tiek iekļauta šāda 117./A iedaļa:

“17.A iedaļa. Persona, kura glabā sprāgstvielu, ir atbildīga par šajā nodaļā noteikto pienākumu un saistību izpildi, ja vien šajā nodaļā nav noteikts citādi.”

40. pants

Dekrēta 126. panta 1. punkts tiek aizstāts ar šādu:

“1. Ja nav dabiska vai pastāvīgi uzstādīta tīkla apgaismojuma, noliktavās, glabāšanas telpās, uzglabāšanas kamerās vai uzglabāšanas zonās jāizmanto tāda veida apgaismojums, kas nerada aizdegšanās risku videi; atklātas liesmas un smēķēšana ir aizliegta.”

41. pants

Dekrēta 70. virsrakstā tiek iekļauta šāda 165./A iedaļa:

“165.A iedaļa. Ražotājs vai persona, kura ir pilnvarota lietot sprāgstvielas, ir atbildīga par šajā nodaļā izklāstīto uzdevumu un pienākumu izpildi, ja vien šajā nodaļā nav noteikts citādi.”

42. pants

174. panta 4. punkts tiek aizstāts ar šādu punktu:

“4. Transportlīdzekļus, ar kuriem pārvadā sprāgstvielas, drīkst vadīt tikai persona, kurai ir derīga transportlīdzekļa kategorijas vadītāja apliecība, kura ir informēta par pārvadājamās sprāgstvielas bīstamajām īpašībām un kura ir ieguvusi zināšanas par pārvadāšanas noteikumiem, veicot iepriekšēju apmācību, un kurai ir rakstiska dokumentācija par mācību materiāliem, kas apgūti iepriekšējās apmācības laikā.”

43. pants

Dekrētam tiek pievienots šāds 179./A pants:

“179./A panta 1. punkts. Persona, kurai ir spridzināšanas tehniskā vadītāja vai spridzinātāja licence, kas ir derīga noteiktu laiku, un kurai šī licence ir iepriekšējā dienā pirms SZTFH Dekrēta Nr. .../2024 (datums), ar ko groza Regulatīvo lietu uzraudzības iestādes (SZTFH) 2022. gada

31. janvāra Dekrētu Nr. 27/2022 par Vispārējiem noteikumiem attiecībā uz spridzināšanas drošību (tālāk – Grozījumu dekrēts Nr. 1). var rīkoties kā spridzināšanas tehniskais vadītājs vai spridzinātājs līdz viņa licencē noteiktā termiņa beigām. Pēc noteiktā termiņa beigām šī Dekrēta noteikumi, kas paredzēti Grozījumu dekrētā Nr. 1, attiecas uz spridzināšanas tehniskā vadītāja vai spridzinātāja licences izsniegšanu šādām personām, ievērojot 2. punktā paredzēto atkāpi.

(2) Spridzināšanas tehniskie vadītāji, kas minēti 1. punktā, var kārtot raktuvju pārbaudes eksāmenu pēc 32 stundu ilga sagatavošanas mācību kursa pabeigšanas, un spridzinātājs to var darīt pēc šāda apmācības kursa pabeigšanas ar samazinātu stundu skaitu: 16 stundām.”

44. pants

Dekrēta 1. pielikums tiek aizstāts ar šī dokumenta 1. pielikumu.

45. pants

Dekrēta 3. pielikums tiek grozīts saskaņā ar šī dokumenta 2. pielikumu.

46. pants

Dekrēta 4. pielikums tiek grozīts saskaņā ar šī dokumenta 3. pielikumu.

47. pants

Dekrēta 6. pielikums tiek aizstāts ar šī dokumenta 4. pielikumu.

48. pants

Dekrēta 4. panta 1. punktā

1. vārds “piemēroti” tiek aizstāts ar vārdiem “vismaz otrā līmeņa tehniskie”;
2. 6. panta 6. punktā vārdi “spridzināšanas - tehniskais vadītājs” tiek aizstāti ar vārdiem “spridzināšanas tehniskais vadītājs”;
3. 8. panta 1. punktā vārdi “spridzināšanas līdzekļu glabātavas” tiek aizstāti ar vārdiem “sprāgstvielu glabātavas” un vārds “norīko” tiek aizstāts ar vārdiem “spridzināšanas tehniskais vadītājs norīko”;
4. 9. panta 3.–5. punktā vārdi “A vai B klases ugunsbīstamība” tiek aizstāti ar vārdiem “īpaši uzliesmojošas vai sprādzienbīstamas klases”;
5. 9. panta 6. punktā vārdi “Ražošanas ēka” tiek aizstāti ar vārdiem “ēka sprāgstvielu ražošanai (turpmāk – ražošanas ēka)”;
6. 8. panta 8. punktā vārdi “Ražotne” tiek aizstāti ar vārdiem “Sprāgstvielu ražotne (turpmāk – ražotne)”;
7. 11. panta 15. punktā vārdi “aizsardzības spēju pārbauda, veicot modeļu testus” tiek aizstāti ar vārdiem “ražotnes operators pārbauda aizsargspēju, veicot modeļu testus”;
8. 12. panta 5. punkta c) apakšpunktā vārdi “dzelzsbetons” tiek aizstāti ar vārdiem “no betona vai dzelzsbetona elementiem būvēta slēgta konstrukcija”;
9. 22. panta 6. punktā vārdi “spridzināšanas līdzekļi” tiek aizstāti ar vārdu “sprāgstviela”;
10. 32. panta 2. punktā vārdi “A vai B klases ugunsbīstamības” tiek aizstāti ar vārdiem “īpaši uzliesmojošas vai sprādzienbīstamas klases”;
11. 40. panta 5. punktā vārdi “un A un B kategorijas ugunsbīstamību” tiek aizstāti ar vārdiem “un tiem, kas klasificēti kā viegli uzliesmojoši vai sprādzienbīstami, vai kas klasificēti kā vidēji viegli uzliesmojoši”;

12. 23. virsrakstā vārdu “iekšējā” tiek aizstāts ar “ražošanas rūpnīcas”;
13. 50. panta 1. punktā vārds “pārbauda” tiek aizstāts ar vārdiem “ražotājs pārbaudīs”;
14. 68. panta 4. punktā vārdi “spridzināšanas līdzekļi” tiek aizstāti ar vārdu “sprāgstviela”;
15. 68. panta 5. punktā vārdi “spridzināšanas līdzekļi” tiek aizstāti ar vārdu “sprāgstviela”;
16. 69. panta 1. punkta ievadtekstā vārdi “Kontaminācijas darbības reģistrē atjauninātā darba žurnālā, kurā to reģistrē” tiek aizstāti ar vārdiem “Ražotājs uztur darba žurnālu par dekontaminācijas darbībām, un ražotājs tajā reģistrē”;
17. 69. panta 3. punktā vārds “vadītājs” tiek aizstāts ar vārdu “vadītājs” un vārds “reģistrē” tiek aizstāts ar vārdu “reģistrēs”;
18. 69. panta 6. punktā vārdi “spridzināšanas līdzekļi” tiek aizstāti ar vārdu “sprāgstviela”;
19. 70. panta 2. punktā vārdi “kontrolē spridzināšanas tehniskais vadītājs” tiek aizstāti ar vārdiem “kontrolēs spridzināšanas tehniskais vadītājs”;
20. 70. panta 3. punktā vārdi “regulāri pārbauda spridzināšanas tehniskais vadītājs” tiek aizstāti ar vārdiem “regulāri pārbaudīs spridzināšanas tehniskais vadītājs”;
21. 70. panta 4. punktā vārdi “spridzināšanas tehniskais vadītājs nekavējoties rīkojas” tiek aizstāti ar vārdiem “spridzināšanas tehniskais vadītājs nekavējoties rīkosies” un vārds “izbeigt” tiek aizstāts ar vārdu “izbeigšanai”;
22. 72. panta 5. punktā vārdi “vajadzības gadījumā jānodrošina ar sargiem” tiek aizstāti ar vārdiem “vajadzības gadījumā nodrošinās [...] ar sargiem”;
23. 72. panta 6. punktā vārds “spridzinātājs veiks” tiek aizstāts ar vārdiem “spridzinātājs” un vārds “paziņo” tiek aizstāts ar vārdu “paziņos”;
24. 72. panta 7. punktā vārds “jānorīko” tiek aizstāts ar vārdu “norīko”;
25. 72. panta 8. punktā vārds “jāpamet” tiek aizstāts ar vārdiem “vajadzētu pamest”;
26. 73. panta 2. punktā vārdi “spridzinātājam jāpārbauda sprāgstvielu daudzumu” tiek aizstāti ar vārdiem “spridzinātājs pārbauda sprāgstvielu daudzumu”;
27. 74. panta 4. punktā vārds “jāpārbauda” tiek aizstāts ar vārdu “pārbauda”;
28. 88. panta 1. punkta c) apakšpunktā vārdi “kā arī” tiek aizstāts ar vārdu “un”;
29. 88. panta 5. punktā vārdi “II un III klases gāze” tiek aizstāti ar vārdiem “Rada raktuvju gāzes risku”;
30. 88. panta 7. punkta j) apakšpunktā vārdi “kā arī” tiek aizstāts ar vārdu “un”;
31. 98. panta 4. punktā vārdi “par šo faktu nekavējoties jāinformē spridzinātājs” tiek aizstāti ar vārdiem “par šo faktu nekavējoties informē spridzinātāju”;
32. 100. panta 1. punktā vārdi “spridzināšanas - tehniskais vadītājs” tiek aizstāti ar vārdiem “spridzināšanas tehniskais vadītājs”;
33. 110. panta 1. punkta ievadtekstā vārds “Drošinātāji” tiek aizstāti ar vārdiem “Attiecībā uz drošinātājiem spridzināšanas tehniskais vadītājs” un vārdi “jāsagatavo” tiek aizstāti ar vārdiem “sagatavos”;
34. 112. panta 1. punktā vārdi “jāreģistrē šādā veidā” tiek aizstāti ar vārdiem “noliktavas pārvaldnieks tos reģistrēs šādā veidā”;
35. 118. panta 1. punktā vārdi “spridzināšanas līdzekļu noliktavā” tiek aizstāti ar vārdiem “sprāgstvielu noliktava”;
36. 121. panta 2. punktā vārds “glabā” tiek aizstāts ar vārdu “glabās”;
37. 124. panta 4. punktā vārdi “un panākt tā sertificēšanu” tiek aizstāti ar vārdiem “un saņem apstiprinājumu ar piegādātāja vai saņēmēja parakstu”;
38. 127. panta 1. punktā vārdi “spridzināšanas līdzekļi” tiek aizstāti ar vārdu “sprāgstviela”;
39. 128. panta 3. punktā vārds “precīzē” tiek aizstāts ar vārdu “precizēs”;
40. 129. panta 5. punkta noslēguma daļā vārdi “var uzglabāt” tiek aizstāti ar vārdiem “var uzglabāt kopā ar”;
41. 129. panta 6. punkta b) apakšpunktā vārds “degļis” tiek aizstāts ar vārdiem “degļis vai”;
42. 137. panta 2. punktā vārdi “spridzināšanas līdzekļi” tiek aizstāti ar vārdu “sprāgstviela”;
43. 137. panta 3. punktā vārdi “spridzināšanas līdzekļi” tiek aizstāti ar vārdu “sprāgstvielas”;
44. 137. panta 5. punktā vārdi “Spridzināšanas sprāgstvielas” tiek aizstāti ar vārdiem

- “sprāgstviela”;
45. 137. panta 6. punktā vārdi “konteīnera gadījumā” tiek aizstāti ar vārdiem “konteīnera atvēršanas tuvumā, ārpus konteīnera”;
 46. 137. panta 7. punktā vārdi “bīstamības zona, kas ietilpst A līdz B klases ugunsdrošības zonā” tiek aizstāti ar vārdiem “viegli uzliesmojoša vai sprādzienbīstama zona”;
 47. 138. panta 3. punktā vārdi “sprāgstvielas (vai spridzināšanas sprāgstvielas)” tiek aizstāti ar vārdu “spridzināšanas sprāgstvielas”;
 48. 138. panta 4. punktā vārdi “sprāgstvielas (vai spridzināšanas sprāgstvielas)” tiek aizstāti ar vārdu “spridzināšanas sprāgstvielas”;
 49. 138. panta 6. punktā vārds “sprāgstvielas” tiek aizstāts ar vārdu “spridzināšanas sprāgstvielas”;
 50. 139. panta 1. daļā vārds “sprāgstviela” tiek aizstāti ar vārdiem “spridzināšanas līdzekļi” un vārds “sprāgstvielas” tiek aizstāti ar vārdiem “spridzināšanas līdzekļi”;
 51. 145. panta 1. punktā vārds “sprāgstvielas” tiek aizstāts ar vārdu “spridzināšanas sprāgstvielas”;
 52. 145. panta 2. punkta d) apakšpunktā vārdi “5000 vienību” tiek aizstāti ar vārdiem “5000 vienību vai”;
 53. 145. panta 3. punktā vārdi “sprāgstvielas un sprāgstvielas saturoši izstrādājumi” tiek aizstāti ar vārdiem “spridzināšanas līdzekļi”;
 54. 150. panta 3. punktā vārds “vai” tiek aizstāts ar vārdu “un”;
 55. 154. panta 3. punktā vārds “vai” tiek aizstāts ar vārdu “un”;
 56. 157. panta 1. punktā vārdi “un/vai” tiek aizstāti ar vārdu “vai”;
 57. 166. panta 5. punktā vārds “jānodrošina” tiek aizstāts ar vārdu “nodrošinās”;
 58. 170. panta 3. punktā vārdi “rakstiski jāinformē par transporta maršrutu” tiek aizstāti ar vārdiem “rakstiski informēs par transporta maršrutu”;
 59. 174. panta 9. punktā vārdi “sānu siena” tiek aizstāti ar vārdiem “sānu un aizmugurējā siena”;
 60. 178. panta 5. punktā vārds “jānodrošina” tiek aizstāts ar vārdu “nodrošinās”;
 61. 2. pielikuma 4. punktā vārdi “spridzināšanas līdzekļu glabātava” tiek aizstāti ar vārdiem “sprāgstvielu noliktava”;
 62. 2. pielikuma 5. punktā vārdi “spridzināšanas līdzekļu glabātava” tiek aizstāti ar vārdiem “sprāgstvielu noliktava”;
 63. 2. pielikuma 6. punktā “4187” tiek aizstāts ar “4564”;
 64. 2. pielikuma 8. punkta sākuma daļā vārds “vai” tiek aizstāts ar vārdu “un”;
 65. 2. pielikuma 8. punkta f) apakšpunkta fa) punktā vārdi “spridzināšanas glabātavās” tiek aizstāti ar vārdiem “sprāgstvielu noliktavās”;
 66. 3. pielikuma 1. punktā vārdi “un/vai” tiek aizstāti ar vārdu “vai”;
 67. 3. pielikuma 5. punkta 5.2. apakšpunktā vārdi “un/vai” tiek aizstāti ar vārdu “vai”;
 68. 3. pielikuma 6. punkta 6.5. apakšpunktā vārdi “un/vai” tiek aizstāti ar vārdu “un”;

49. pants

No Dekrēta tiek svītroti šādi punkti:

1. 69. panta 5. punkts;
2. 88. panta 3. punkts;
3. 89. panta 3. punkts;
4. 44. virsraksts;
5. vārds “ļoti” 163. panta 2. punkta ievadtekstā;
6. 172. panta 2. punktā vārdi “Šis noteikums neattiecas uz II un III klases raktuvēs ar gāzes klātbūtni”;
7. 77. virsraksts;

8. 4. pielikuma I iedaļas 2. apakšiedaļas 2.5. un 2.6. punkts tiek svītrots.

50. pants

Šis Dekrēts stājas spēkā 8. dienā pēc tā publicēšanas.

51. pants

(1) Šī Dekrēta mērķis ir nodrošināt atbilstību Eiropas Parlamenta un Padomes 2006. gada 12. decembra Direktīvai 2006/123/EK par pakalpojumiem iekšējā tirgū.

(2) Par šo Dekrēta projektu ir iepriekš paziņots atbilstoši 5.–7. pantam Eiropas Parlamenta un Padomes 2015. gada 9. septembra Direktīvā (ES) 2015/1535, ar ko nosaka informācijas sniegšanas kārtību tehnisko noteikumu un Informācijas sabiedrības pakalpojumu noteikumu jomā.

Dr. László Nagy
prezidents

“Regulatīvo lietu uzraudzības iestādes (SZTFH) 2022. gada 31. janvāra Dekrēta Nr. 27/2022

1. pielikums

Apmācību materiāls spridzināšanas tehniskā vadītāja un spridzinātāja sagatavošanās kursam

I. Vispārīgās zināšanas katrai kompetences jomai

1. Zināšanas par sprāgstvielām

- 1.1. Sprāgstvielu galvenie raksturlielumi
- 1.2. Sprāgstvielu klasifikācija
- 1.3. Sprāgstvielu tilpums un masa
- 1.4. Galvenās lādiņa aktivizēšanas pamatiezīmes
- 1.5. Degļu/detonatoru tipi un to raksturlielumi
- 1.6. Sprāgstvielas, kas ražotas sajaucot in-situ
- 1.7. Eksploziju ķēdes koncepcija
- 1.8. Sprāgstvielu identificēšana un elektroniska izsekojamības sistēma

2. Eksplozijas tehnoloģiskās ierīces

- 2.1. Instrumenti elektrisko un elektronisko degļu un elektrisko sprādziena izolēšanas sistēmu uzraudzībai
- 2.2. Programmēšanas un datu vākšanas instruments elektroniskajiem degļiem (reģistrētājs)
- 2.3. Spridzināšanas iekārtas veikspējas pārbaudes instrumenti
- 2.4. Seismometri un gaisa trieciena mērinstrumenti
- 2.5. Izolācijas izturības testēšanas instrumenti
- 2.6. Zemes savienojuma testēšanas instruments
- 2.7. Citi instrumenti, jo īpaši GPS, sienu skeneri, caurumu slāņu skaitītāji, vētras detektori
- 2.8. Sprādziena radīto caurumu atūdeņošana ar sūkni
- 2.9. Datorizētas simulācijas programmas

3. Sprādziena izolēšana (eksploziju sistēmas)

- 3.1. Sprādziena izolēšanas sistēmas, kas sastāv no elektriskajiem, NONEL un elektroniskajiem degļiem
- 3.2. Prasības lādiņa aktivizēšanai
- 3.3. Kļūmju konstatēšana sprādziena izolēšanas sistēmās

4. Eksploziju tehnoloģijas specifikāciju (RTE) un citu tehnisko specifikāciju izstrāde

5. Atļauju piešķiršanas kārtība

- 5.1. Atļauja izmantot sprāgstvielas
- 5.2. Atļauja sprāgstvielu iegādei
- 5.3. Atļauja sprāgstvielu iznīcināšanai
- 5.4. Atļauja sprāgstvielu glabāšanai

6. Sprāgstvielu glabāšana un pārvadāšana

- 6.1. Sprāgstvielu noliktavu veidi
- 6.2. Noliktavas pārvaldnieka uzdevumi un pienākumi
- 6.3. Sprāgstvielu reģistrs (uzglabāšanas žurnāls un patēriņa žurnāls)
- 6.4. Sprāgstvielu transportēšana darba vietā
- 6.5. Sprāgstvielu nodošanas pavadzīme un pavaddokumenti

6.6. Autopārvadājumi, pamatzināšanas par Eiropas valstu nolīgumu par bīstamo kravu starptautiskajiem autopārvadājumiem (ADR)

7. Sprādzienu ietekme uz vidi un veidi, kā tos samazināt

- 7.1. Seismiskā iedarbība
- 7.2. Plaisāšanas efekts fragmentācijai
- 7.3. Gaisa sprādziens
- 7.4. Toksiskās gāzes un putekļi
- 7.5. Kasetnes nepareizas pozicionēšanas iemesli un to likvidēšanas metode

8. Sprāgstvielu iznīcināšana

- 8.1. Iznīcināšana sadedzinot
- 8.2. Iznīcināšana eksplozijas rezultātā

9. Juridiskās zināšanas

- 9.1. Regulatīvo lietu uzraudzības iestādes (SZTFH) 2022. gada 31. janvāra Dekrēts Nr. 27/2022 par Vispārējiem noteikumiem attiecībā uz spridzināšanas drošību
- 9.2. Valdības 2016. gada 7. jūnija Dekrēts Nr. 121/2016 par civilām vajadzībām paredzēto sprāgstvielu izplatīšanu un uzraudzību
- 9.3. Regulatīvo lietu uzraudzības iestādes (SZTFH) 2022. gada 31. janvāra Dekrēts Nr. 28/2022 par civilām vajadzībām paredzēto sprāgstvielu izplatīšanu un uzraudzību

II Katrai kompetences jomai:

1. Apmācību programma virszemes raktuvēm un standarta virszemes spridzināšanas operācijām

- 1.1. Vispārīgās zināšanas (materiāls I daļai)
- 1.2. Teorija
 - 1.2.1. Parametri plašu urbumu tehnoloģijām karjeros
 - 1.2.2. Mērījumi lieliem urbumu virsmas sprādzieniem un nevēlamu seku simulācija, īpaši sienu skenēšana, 3D modeļi, caurumu slīpuma mērījumi
 - 1.2.3. Lādiņa/kasetnes konstrukcijas (nepārtrauktas, sadalītas, gaisa atstarpes)
 - 1.2.4. Sprādziena radītu caurumu atūdeņošanas līdzekļi un metodes
 - 1.2.5. Sprādzieni ar lādiņiem ar vēlāku uzlādi
 - 1.2.6. Kontūru kalnrūpniecība
 - 1.2.7. Gadījumu izpēte par virsmas sprādzieniem
 - 1.2.8. Rīcība bloķētu lādiņu/kasetņu gadījumā
 - 1.2.9. Sprādzieniem izmantojamo signālu kopums (rokas un skaņas signāli)
- 1.3. Prakse
 - 1.3.1. Eksplozijas sistēmas konstrukcija (sērija, paralēlie tīkli)
 - 1.3.2. Rīcība ar degļiem un to izvietojums
 - 1.3.3. Pretestības mērīšana
 - 1.3.4. Elektronisko degļu programmēšana
- 1.4. Darbības ārkārtēju notikumu gadījumā

2. Apmācību materiāli seismisko sprādzienu operācijām

- 2.1. Vispārīgās zināšanas (materiāls I daļai)
- 2.2. Teorija
 - 2.2.1. Seismiskās spridzināšanas veidi
 - 2.2.2. Maza dziļuma seismiskās izpētes sprādzieni
 - 2.2.3. Liela dziļuma seismiskie izpētes sprādzieni
 - 2.2.4. Sprāgstvielas un degļi seismiskajiem izpētes sprādzieniem

- 2.2.5. Atsevišķi un grupu sprādzieni
- 2.2.6. Atstarošanas un refrakcijas testi
- 2.2.7. Vibrozēs process
- 2.3. Prakse
 - 2.3.1. Mērījumu līniju meklēšana un atklāšana (izkārtojums)
 - 2.3.2. Sprādziena caurumu izmēru pārbaude
 - 2.3.3. Iespējamie lādiņu aktivizēšanas veidi
 - 2.3.4. Trieciens uz izkārtojuma virsmas
- 2.4. Darbības, kas jāveic ārkārtēju notikumu gadījumā, īpaši bloķētu lādiņu inaktivēšana, atkarībā no uzstādīšanas dziļuma
- 3. Apmācību materiāli metalurģiskajām sprādzienu operācijām
 - 3.1. Vispārīgās zināšanas (materiāls I daļai)
 - 3.2. Teorija
 - 3.2.1. Sprāgstvielu termiskā pielaide
 - 3.2.2. Karstu materiālu eksplozija
 - 3.2.3. Kravas telpu konstrukcija
 - 3.2.4. Kravas telpu dzesēšana
 - 3.2.5. Lādiņu/kasetņu siltumdrošība, siltumizolācija
 - 3.2.6. Lādiņu detonācijas laiks
 - 3.2.7. Metālu vai cietinātu metalurģisko kausējumu griešana un kapāšana
 - 3.2.8. Unikāli (īpaši) drošības pasākumi
 - 3.3. Prakse
 - 3.3.1. Padziļināta izpratne par objektu un vietējiem apstākļiem
 - 3.3.2. Iekraušanas dobuma sagatavošana urbjot vai ar skābekļa lējumu
 - 3.3.3. Slogošana, uzstādīšana
 - 3.3.4. Eksplozijas sistēmas izolēšana (sprādziena izolēšana)
 - 3.3.5. Metālu sasmalcināšana ar lādiņa atgriezumiem
 - 3.3.6. Īpašas signālu secības, kas nav vides troksnis, izmantošana
 - 3.4. Darbības ārkārtēju notikumu gadījumā
- 4. Apmācību materiāli spridzināšanas darbiem ēkās
 - 4.1. Vispārīgās zināšanas (materiāls I daļai)
 - 4.2. Teorija
 - 4.2.1. Tehniskās specifikācijas, statistiskie testi
 - 4.2.2. Atļaujas piešķiršanas procedūra
 - 4.2.3. Kasetņu konstrukcijas (nepārtrauktas, šķeltas, gaisa atstarpes)
 - 4.2.4. Drošības attālums
 - 4.2.5. Standarta lādiņa aprēķināšana
 - 4.2.6. Aizsargājamās iekārtas
 - 4.2.7. Fragmentāciju mazinošu ierīču uzstādīšana un izmantošana
 - 4.2.8. Skursteņu un augstu konstrukciju spridzināšana (nojaukšana, nogāšana)
 - 4.2.9. Iznīcināšanas zonu ģeometrija (tā saucamās “stabilās” vai “ritošās” virsmas)
 - 4.2.10. Rotējošās ass atrašanās vieta objektiem ar dažādiem materiāliem
 - 4.2.11. Celtniecības un nojaukšanas darbi pirms ēku iznīcināšanas eksplozijas rezultātā
 - 4.2.12. Metāla konstrukciju spridzināšana ar lineāru un elastīgu, kumulatīvu lādiņu, kas sarauj un griež metālu
 - 4.2.13. Zemūdens konstrukciju spridzināšana

- 4.2.14. Komunālo līniju aizsardzība ēku nojaukšanā
- 4.2.15. Informācija komunālo pakalpojumu sniedzējiem un plašākai sabiedrībai
- 4.2.16. Detonācijas zonas slēgšana
- 4.2.17. Aizsargājamo objektu seismiskie un gaisa sprādziena mērījumi
- 4.2.18. Sprādziena ziņojuma sagatavošana
- 4.3. Prakse
- 4.4. Darbības ārkārtēju notikumu gadījumā
- 5. Apmācību materiāli zemūdens un ledus spridzināšanas darbiem
 - 5.1. Vispārīgās zināšanas (materiāls I daļai)
 - 5.2. Teorija
 - 5.2.1. Attiecīgie tiesību akti ūdens resursu jomā
 - 5.2.2. Sadarbība ar citām organizācijām
 - 5.2.3. Sprādzienu izraisīšana kontroles periodā
 - 5.2.4. Eksplozijas izraisīšana ārpus kontroles perioda
 - 5.2.5. Ledus stāvošā un tekošā ūdenī
 - 5.2.6. Lietošanai gatavas sprāgstvielas un to novietošana zemūdens telpās
 - 5.2.7. Detonēšanas iekārtas, detonējošās tīkla uzraudzības iekārtas
 - 5.2.8. Ledus spridzināšana – nolūks un tehnoloģija
 - 5.2.9. Ledus spridzināšana – metodes
 - 5.2.9.1. Dreifējoša ledus un ledus gabalu spridzināšana
 - 5.2.9.2. Nepārtraukta ledus seguma un ar baļķiem nobloķēta ledus spridzināšana
 - 5.2.9.3. Ledus spridzināšana no ledlauža vai helikoptera
 - 5.2.9.4. Atvērtu kanālu atbrīvošana no sniega un atkausēšana ar spridzināšanas palīdzību
 - 5.2.10. Īpaši sprāgstvielu lādiņi, jo īpaši ledus laušanas lādiņi, vadāmi lādiņi, ko var ielādēt uz vietas, lādiņi ar vēlāku uzlādi un to specializētais aprīkojums
 - 5.3. Prakse
 - 5.4. Darbības ārkārtēju notikumu gadījumā
- 6. Apmācību materiāli ar dziļurbšanu saistītām spridzināšanas operācijām
 - 6.1. Vispārīgās zināšanas (materiāls I daļai)
 - 6.2. Teorija
 - 6.2.1. Urbuma oderējuma mērķis
 - 6.2.2. Starpliku perforācija, urbuma dziļuma ietekme uz perforācijas efektivitāti
 - 6.2.3. Perforējošo šauteņu veidi, funkcionēšana
 - 6.2.4. Spiedienizturīgas un karstumizturīgas sprāgstvielas un detonatori dziļurbumos
 - 6.2.5. Urbuma aizzīmogošana
 - 6.2.6. Urbšanas stieņu noņemšana un griešana
 - 6.2.7. Torpēdēšanas mērķis un teorētiskais pamatojums
 - 6.2.8. Kumulatīvā lādiņa funkcija un struktūra
 - 6.2.9. Iežu paraugu ņemšanas aprīkojums un sprāgstvielas
 - 6.2. Prakse
 - 6.3.1. Paraugu ņemšana no sānu sienām
 - 6.3.2. Perforācija
 - 6.3.3. Perforēšanas pistoles uzbūve un izmantošana
 - 6.3.4. Torpēdu veidi un darbības joma
 - 6.3.5. Iesprūdušu darbarīku atbrīvošana, izraisot eksploziju

- 6.3.6. Akas ieguves palielināšana perforējot
- 6.4. Darbības ārkārtēju notikumu gadījumā
 - 6.4.1. Bloķētu lādiņu inaktivēšana
 - 6.4.2. Konstrukcijas prasības, jo īpaši dubulta aizdedze, atveres un konstrukcijas diametra attiecība, vēlāka uzlāde
- 7. Apmācību materiāli pazemes spridzināšanas operācijām
 - 7.1. Vispārīgās zināšanas (materiāls I daļai)
 - 7.2. Teorija
 - 7.2.1. Atveru veidi dreifu un tuneļu pārvadu gadījumā, izmantojot spridzināšanu
 - 7.2.2. Griešanas loma, tās izstrādes metodes
 - 7.2.3. Garsienas progresējošā sprādziena tehnoloģijas (piemēram, tvertnes, sazarojums, pakāpieni)
 - 7.2.4. Kontūru kalnrūpniecība eksplozijas rezultātā
 - 7.2.5. Eksplozijas stacijas atrašanās vietas noteikšana pazemes spridzināšanas operācijām
 - 7.2.6. Dūmu ventilācijas laika noteikšana pazemes spridzināšanas operācijām
 - 7.2.7. Speciālie sprādzieni (metāla oderējuma izmantošana, mūra un aizsprostu nojaukšana ar eksplozijas palīdzību, dambju/piltuvju spridzināšana)
 - 7.3. Prakse
 - 7.4. Darbības ārkārtēju notikumu gadījumā

1. Dekrēta 3. pielikuma 9. punkts tiek aizstāts ar šādu punktu:

“9. drošības attāluma noteikšana, nepieciešamība samazināt fragmentācijas efektu, tā iespējas, jo īpaši ģeotekstila izmantošana vai stieņu sieta un ģeotekstila kombinēta izmantošana iekārtās, kas jāaizsargā, lai samazinātu plaisāšanas efektu, to novietošanas veids, izmantojamo materiālu veids, biezums, vērtība g/m² un pārklāšanās lielums un forma”.

2. Dekrēta 3. pielikuma 15. punkts tiek aizstāts ar šādu punktu:

“15. Citi pasākumi, kas vajadzīgi, lai nodrošinātu dzīvības aizsardzību un īpašuma drošību, jo īpaši elektrolīnijas novilkšana, cauruļvada dehermetizācija, seismisko mērījumu vietu piešķiršana konstrukcijām trieciena zonā un trieciena zonas skarto konstrukciju statisks novērtējums pirms pirmās eksplozijas”

1. Dekrēta 4. pielikuma I iedaļas 1. punkts tiek aizstāts ar šādu punktu:

“1. Seismisko drošības attālumu, kas ne vienmēr rada kaitējumu ēkām šajā attālumā, nosaka atbilstoši šādai formulai vai eksperta atzinuma veidā:

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

1.1. 1. punktā minētās formulas izpratnē:

1.1.1. “L”: ir seismiskais drošības attālums metros;

1.1.2. “Qf” ir standarta lādiņa masa kilogramos;

1.1.3. “k”, “n” un “m” ir faktori, kas ņem vērā sprādziena apstākļus, pamatojoties uz tabulā tālāk norādītajiem datiem.”

konstantes	kristāliskie ieži	izvirdumieži	nogulumieži			
	granīts granodiorīts	andezīts, bazalts, gneiss	kristāliskais kalņakmens	dolomīts	citi nogulumieži	dabīgais šiferis māls
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. Dekrēta 4. pielikuma I iedaļas 2. apakšiedaļas 2.3. punkts tiek aizstāts ar šādu punktu:

“2.3. Lai provizoriski novērtētu paredzamā vibrācijas ātruma vērtību, tiek izmantota šāda formula:

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

2.3.1. 2.3. punktā minētās formulas izpratnē:

2.3.1.1. “v” ir vibrācijas ātrums (mm/s);

2.3.1.2. “Qf” ir standarta slodzes masa (kg);

2.3.1.3. “l” ir attālums starp detonāciju un aizsargājamo objektu (m);

2.3.1.4. “k”, “n” un “m” ir faktori, kuros ņem vērā detonācijas apstākļus, kā norādīts 1. iedaļas 1.1. apakšiedaļas 1.1.3. punkta tabulas datos.

3. Dekrēta 4. pielikuma I iedaļas 2. apakšiedaļas 2.4. punkts tiek aizstāts ar šādu punktu:

“2.4. Pieļaujamās vibrācijas ātrumus izvēlas saskaņā ar šo tabulu. No trim frekvenču joslām, ja seismiskie mērījumi vēl nav veikti, tiek ņemta vērā pieļaujamā vibrācijas ātruma vērtība, kas atbilst $f \geq 10 \text{ Hz}$. Seismiskiem mērījumiem pieļaujamo vibrācijas ātrumu izvēlas, pamatojoties uz vibrāciju biežumu.

Ēkas veids	Maksimālā vibrācijas ātruma komponents, v, Pieļaujamās vērtības (mm/s)			
	Ēkas pamatnē (pamatā)			Augšēja punktā augšējā līmenī (stāvs) grīdas plaknē
	f ≤ 10 Hz	F = 10– 50 Hz	F = 50– 100 Hz	Jebkurā frekvencē
Rūpnieciskās ēkas un būves, dzelzsbetona vai tērauda rāmja konstrukcija, kanāli un citi cauruļvadi vairāk nekā 0,8 m dziļumā, kā arī kompleksi un citas pazemes telpas, tuneļi, dzelzceļi, ceļi, tualetes, elektrolīnijas	20	15 + 0,5 f	30 + 0,2 f	40
Dzīvojamās un tamlīdzīgas ēkas	5	2,5 + 0,25 f	10 + 0,1 f	15
Objekti, kam nepieciešama īpaša aizsardzība, pieminekļi, naftas un dabasgāzes urbumu un cauruļu un piederumu ražošanas spiedienā, kas lielāks par 0,017 MPa un mazāks par 0,07 MPa	3	1,75 + 0,125 f	6 + 0,04 f	8
Statiski nedrošas, bojātas ēkas, kas neatbilst būvniecības prasībām	Ar eksperta slēdzienu			

Frekvencēm virs 100 Hz orientējošā vērtība ir tabulā norādītā vērtība 100 Hz.”

4. Dekrēta 4. pielikuma II iedaļas 1. apakšiedaļas 1.6. punkts tiek aizstāts ar šādu punktu:

“1.6. Plaisāšanas efektu, kas sagaidāms ar sprādzieniem, ko veic, izmantojot liela diametra lādiņus klinšu laušanai, un drošības zonas platību nosaka, izmantojot šādu formulu:

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

1.6.1. 1.6. punktā minētās formulas izpratnē:

1.6.1.1. “d” ir faktiskais lādiņa diametrs metros;

1.6.1.2. “W” ir savienotāja izmērs metros;

1.6.1.3. “ $\rho_{r.a.}$ ” ir sprāgstvielas noslogojuma blīvums kg/m³;

1.6.1.4. “Q” ir sprāgstvielas eksplozijas siltums kJ/kg;

1.6.1.5. “m” ir tuvuma koeficienta vērtība: attālums starp blakusesošajiem lādiņiem, kas sadalīti ar savienotāju.”

5. Dekrēta 4. pielikuma II iedaļas 1. punktam tiek pievienots šāds 1.7. un 1.8. punkts:

“1.7. Bīstams plaisāšanas efekts var rasties, ja savienotāja izmērs, kas dalīts ar sprāgstvielas diametru, ir mazāks par vai vienāds ar 20 [W/d]_{r.a.} ≤ 20] vai lokalizācijas materiāla garums un materiāls ir nepietiekams un neatbilstošs. Attiecība starp savienotāju un lādiņa diametru ir lielāka

par 20.

1.8. Saskaņā ar 1.6. punktu pusi no plaisāšanas efekta ātruma, kas noteikts šaušanas virzienā, ņem vērā pusēs, kas ir perpendikulāras darbības virzienam, un pusē, kas ir pretēja darbības virzienam.”

6. Dekrēta 4. pielikuma II iedaļas 2. punkts tiek aizstāts ar šādu punktu:

“2. Gadījumos, kas nav minēti 1. punktā, drošības attālumu nosaka spridzināšanas tehniskais vadītājs, pamatojoties uz izmantotās sprāgstvielas veidu, lādiņa novietojumu, sprādzienbīstamo vai bojāto materiālu, vietējiem apstākļiem un izmantotajiem aizsardzības līdzekļiem.

2.1. Plaisāšanas efekta drošības attālums klinšu spridzināšanas virzienā, kā noteikts 1.6. punktā, ir spēkā ar gandrīz vertikālām virsmām, ja:

- a) lokalizācijas ilgums ir $L_F = W$ metros, bet ne mazāks kā 2,0 m, vai vismaz 20 d;
- b) lokalizācijas materiāls sastāv no balasta vai akmens šķeldām; un
- c) balasta izmērs ir $1/3d_{ly}$, kur d_{ly} ir ātrās atveres diametrs milimetros.

2.2. Lai aizsargātu tuvumā esošus objektus, spridzināšanas iedarbībai pakļauto krastu mēra ar instrumentiem, lai noteiktu atrašanās vietas, ko var noteikt ar formulu $W/d_{r.a.} \leq 20$

2.3. Pozīcijās, kur $W/d_{r.a.} \leq 20$, ātrās spridzināšanas atveres ir papildītas ar inertu materiālu.

2.4. Vēlams, lai trieciena atveru slīpuma leņķis būtu 90° .

2.5. Lai samazinātu fragmentācijas līmeni, laika noteikšanas sistēmai jāizmanto milisekundes detonatori.”

“Regulatīvo lietu uzraudzības iestādes (SZTFH) 2022. gada 31. janvāra Dekrēta Nr. 27/2022
6. pielikums

Elektrisko detonatoru klasifikācija

	A	B	C	D	E
1.	Klasifikācija	I kategorija	II kategorija	III kategorija	IV kategorija
2.	Klaiņojošās strāvas drošums, I (A)	$0,18 < \text{INF}$ un 0,45	$0,45 < \text{INF}$ un 1,2	$1,20 < \text{INF}$ un 4	$4 < \text{INF}$
3.	Impulsa jutība (mJ/ohm)	0,5	8	80	500
4.	Elektrostatiskā jutība uz zema sprieguma detonatora vāka (mJ/Ω)	0,3	6	60	300
5.	Elektrostatiskā jutība starp zema sprieguma detonatora vāciņu un degļa uznavu (mJ/Ω)	0,6	12	120	600

”