



VADLĪNIJAS

Ugunsdrošība atkritumu apsaimniekošanas jomā

Projektā “Rekomendāciju pilnveidošana ugunsgrēku preventīvai novēršanai atkritumu apsaimniekošanas objektos”

(reģ. Nr. 1-08/ 76 / 2023)

Projekta izpildītāji: biedrība “Latvijas Atkritumu saimniecības asociācija”

Finansējuma avots: Latvijas vides aizsardzības fonds

Rīga, 2024.g.

SATURS

1.	Ievads	3.lpp.
2.	Atbildība un kompetence	4.lpp.
3.	Apmācības un instruktāžas	5.lpp.
4.	Organizatoriskās aktivitātes	7.lpp.
5.	Ugunsdzēsības inventārs	11.lpp.
6.	Rekomendējamie ugunsdrošības pasākumi	16.lpp.
	Pielikumi	
1.	Statistika	21.lpp.
2.	Kontroljautājumu saraksts	23. lpp.

1. Ievads

Šajās vadlīnijās netiek sniegts juridisks vai cits profesionāls padoms, un netiek sniegta garantija, kā arī netiek uzņemta atbildība (pilnīgākajā likumā atļautajā apjomā) par jebkādiem zaudējumiem vai bojājumiem, kas radušies vai radušies, paļaujoties uz šīm vadlīnijām. Šie norādījumi atspoguļo labo praksi, rekomendācijas un dažādas normatīvo aktu (NA) prasības. Dažos gadījumos, labās prakses piemēri var pārsniegt minimālo līmeni, kas jādara, lai ievērotu NA. Uzraugošās institūcijas var izmantot dažādus NA un noteikt prasības. Uzņēmumam ir jāpārlicinās, ka tas ievēro saistošās NA prasības.

Vadlīnijas neaizstāj uzņēmumu atbildīgo darbinieku, ekspertu vai valsts institūciju pārstāvju spriedumus un prasības. Neatkarīgi no šajās vadlīnijās ietvertās labās prakses, uzņēmumi ir atbildīgi par savu iekšējo procedūru un aktivitāšu pietiekamību un atbilstību. Šo vadlīniju autori neuzņemas atbildību par jebkuru personu darbību vai bezdarbību, kas izmanto norādījumus.

Vadlīniju mērķis ir sniegt informāciju atkritumu apsaimniekošanas jomas uzņēmumiem un jomā strādājošiem speciālistiem un veicināt aktivitātes, kas var uzlabot ugunsdrošību atkritumu apsaimniekošanas jomā un veicinātu ugunsgrēku risku samazināšanu.

Vadlīnijas paredzētas atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem, kas nodarbojas ar atkritumu transportu, apstrādi un uzglabāšanu. Vadlīnijās apkopotas gan normatīvo aktu prasības, gan arī rekomendācijas un citu valstu un uzņēmumu labās prakses piemēri, kuru mērķis ir samazināt ugunsgrēka izcelšanās iespējamību un sekas. Ja normatīvo aktu prasību ievērošana ir obligāta, tad rekomendāciju piemērošana ir uzņēmumu pašu izvēle. Katram uzņēmumam ir jāizvērtē tādi aspekti kā izmantotās infrastruktūras stāvoklis, ugunsdrošības riski, nepieciešamo investīciju apjoms, iespējamās sekas (zaudējumi) dažādos ugunsgrēku scenārijos.

Atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumos notiekošie ugunsgrēki var radīt būtiskus sociālus, ekonomiskus un vides izaicinājumus. Saskaņā ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta (turpmāk – VUGD) statistiku, kopš 2019. gada Latvijā vidēji apmēram katrā ceturtajā (ap 25%) ugunsgrēkā dega izgāztuve vai atkritumi, vai sausā zāle (šajā kategorijā netiek ietverti kūlas ugunsgrēki). Tas liecina, ka atkritumu apsaimniekošanā ir paaugstināti ugunsgrēka riski, kas attiecīgiem uzņēmumiem jāņem vērā.

Latvijā nav publiski pieejama detalizētāka informācija par ugunsgrēku cēloņiem, degušajiem materiāliem. Taču ir pieejama statistika vairākās Skandināvijas valstīs. No statistikas var secināt, ka vairāk kā pusei ugunsgrēku atkritumu apsaimniekošanas jomā Zviedrijā, cēlonis bija pašizdegšanās. Saskaņā ar Norvēģijas datiem, visbiežāk deg sadzīves atkritumi (29%), baterijas (20%) un elektroniskie atkritumi (11%).

Lielbritānijā ir konstatēts, ka atkritumu apsaimniekošanā 48% ugunsgrēku cēlonis ir litija – jona baterijas¹

¹ Pieejams: <https://eunomia.eco/lithium-ion-battery-waste-fires-costing-the-uk-over-100m-a-year/>.

Izvērtējot norādītos statistikas datus, atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem Latvijā ir jāņem vērā sekojošie aspekti:

- atkritumu apsaimniekošana ir nozare ar paaugstinātu ugunsbīstamību;
- viens no biežākajiem ugunsgrēku cēloņiem ir pašai aizdegšanās.

Organizējot savu darbu, atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem ir jāorganizē ugunsdrošības aktivitātes savos objektos pieņemot, ka dažādu iemeslu dēļ, ir gandrīz neiespējami pilnībā izslēgt ugunsgrēka izcelšanos. Līdz ar to, paralēli preventīvajām aktivitātēm, ir ļoti būtiski nodrošināt ugunsgrēka identifikācijas (atklāšanas) pasākumus un reaģēšanas pasākumus.

2. Atbildība un kompetence

Uzņēmumam, savā darbības jomā ir jābūt pietiekamai kompetencei un zināšanām, lai ievērotu un izpildītu normatīvo aktu (turpmāk – NA) prasības.

Atbildība par ugunsdrošību objektā ir noteikta “Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likums”²9.pantā:

“(1) Par ugunsdrošību objektā ir atbildīgs ēkas, būves, to daļu vai zemesgabala īpašnieks (valdītājs) vai pārvaldnieks, ja tas paredzēts pārvaldīšanas līgumā, bet iznomātā (izīrētā) vai lietošanā nodotā ēkā, būvē, to daļās vai zemesgabalā par ugunsdrošību ir atbildīgs nomnieks (īrnieks) vai cits lietotājs, ja tas paredzēts līgumā.

(2) Vairākām personām iznomātā vai lietošanā nodotā ēkā, būvē, to daļās vai zemesgabalā par koplietošanas ugunsdrošības inženiertehnisko sistēmu un aprīkojuma ekspluatāciju atbilstoši ražotāja tehnisko noteikumu un ugunsdrošību regulējošu normatīvo aktu prasībām ir atbildīgs ēkas, būves, to daļu vai zemesgabala īpašnieks (valdītājs) vai pārvaldnieks, ja tas paredzēts pārvaldīšanas līgumā.”

Uzņēmumā jānodrošina ugunsdrošībā atbilstoši apmācītu persona (turpmāk tekstā - ugunsdrošības speciālists), kura var izstrādāt ugunsdrošības instrukciju, veikt darbinieku ugunsdrošības instruktāžu, kā arī var veikt citus pienākumus ugunsdrošības jomā. Ņemot vērā uzņēmuma specifiku, ir noteikts arī ugunsdrošības speciālistam nepieciešamais apmācības līmenis (20 stundu apmācību programma vai 160 stundu programma).

² 2002.gada 24.oktobra “Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likums”, pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/68293-ugunsdroshibas-un-ugunsdzesibas-likums>

3. Apmācības un instruktāžas

Tiesības izstrādāt ugunsdrošības instrukciju, veikt ugunsdrošības instruktāžu, praktiskās nodarbības, ugunsdzēsības hidrantu un iekšējā ugunsdzēsības ūdensvada pārbaudi ir personai, kura ir ieguvusi profesionālo izglītību ugunsdrošībā vai saņēmusi apmācību ugunsdrošības jomā (20 vai 160 stundu mācību programmas, kas apgūtas attiecīgās izglītības iestādēs).

Ugunsdrošības instruktāžu darbiniekiem veic ne retāk kā reizi gadā, reģistrējot to attiecīgas formas žurnālā.

Uzņēmuma darbinieku praktiskās apmācības lielā mērā ir uzņēmuma vadības (īpašnieka) ziņā. Daudzi uzņēmumi aprobežojas tikai ar darbinieku mutisku ugunsdrošības instruktāžu. Taču, jāapzinās, ka mutisks un ilustratīvs izklāsts, kā rīkoties ar ugunsdzēsības aparātu ugunsgrēka gadījumā nenožīmē, ka darbinieks mācēs ar to rīkoties. Tāpēc ļoti būtiskas ir praktiskās apmācības ugunsdzēsības aparātu lietošanā. Lai darbinieki būtu turējuši aparātu rokās, saprastu, kurš ir pulvera, kurš ogļskābes gāzes aparāts, kā kurš jātur un, kas šaujas ārā no stobra, kā izraut plombu, piegājuši pie liesmām, turēt aparātu un virzīt pulvera / gāzes strūklu utt.

Ugunsgrēka izcelšanās gadījumā, liktenīgas ir pirmās minūtes. Tas, ko pirmajās minūtēs varētu apdzēst ar diviem ugunsdzēsības aparātiem, pēc 10 minūtēm var pārvērsties par nekontrolējamu ugunsgrēku, kur atliek tikai gaidīt VUGD darbiniekus. Ja pirmajā gadījumā zaudējumi būtu divi izpūsti ugunsdzēsības aparāti un nelieli bojājumi kādām iekārtām / ēkām, tad otrā gadījumā zaudējumi būs nesalīdzināmi lielāki, pat tādi, kas var novest pie uzņēmuma likvidācijas.

Bez ugunsdzēsības aparātu izmantošanas apmācībām, ir jāapsver vēl aktivitātes, ko darbinieki var darīt ugunsgrēka izcelšanās gadījumā. Piemēram:

- Izritināt ugunsdzēsības šļūtenes, pieslēgties hidrantiem un, vai nu pašiem uzsākt dzēšanu, vai sagaidīt VUGD darbiniekus, kuriem pašiem nebūs jātērē laiks, lai pieslēgtos hidrantiem, bet varēs ātrāk uzsākt dzēšanu;
- Nodrošināt objektā inerto materiālu (smilts, grants) krājumu, ko var izmantot dzēšanas darbos, piemēram, ar frontālo iekrāvēju apberot degošo vietu un tādejādi noslāpējot liesmas;
- Sagatavot vietas, kur ar frontālo iekrāvēju var izvest un bērt degošu / gruzdošu materiālu, kur tas nevar aizdedzināt ēkas vai aprīkojumu.

Piezīme: visām augstāk norādītajām, kā arī citām aktivitātēm, jābūt skaidrām instrukcijām, kā to darīt, darbiniekiem jābūt apmācītiem un, pats būtiskākais – veicot ugunsgrēka dzēšanas aktivitātes, nedrīkst tikt apdraudēta darbinieku veselība un dzīvība. Darbinieki nedrīkst riskēt ar savu dzīvību vai veselību. Ja ir sadūmojums, liesmas, elektrodrošības riski, sprādziena varbūtība, indīgas vielas u.tml., darbiniekiem ir jādara viss, lai viņi, kolēģi, apmeklētāji un citi cilvēki būtu drošībā.

Ir uzņēmumi, kuros ir ierīkota automātiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma, vadības panelis atrodas apsardzes postenī un apsardzes darbinieks ir tas, kuram būs jāreaģē signalizācijas nostrādes gadījumā. Jāņem vērā, ka saskaņā ar NA prasībām, arī apsardzes darbiniekam ir jāsaņem instruktāža par:

- uguns aizsardzības sistēmas darbības principu un darbības noteikšanas kārtību;
- uguns aizsardzības sistēmas ekspluatācijas nosacījumiem;
- aizsargājamo telpu nosaukumiem un atrašanās vietām.
- rīcību gadījumā, ja no uguns aizsardzības sistēmas pienāk trauksmes signāls par ugunsgrēka izcelšanos vai sistēmas bojājumu, kā arī rīcību stacionārās ugunsdzēsības sistēmas darbības laikā un pēc sistēmas funkciju izpildes.

Tas ir ļoti svarīgi. Ja apsardzes darbinieks vai cits cilvēks pie kura nonāk signalizācijas signāls, nespēs adekvāti reaģēt un rīkoties, tad var izrādīties, ka signalizācijas ierīkošanā ieguldītās investīcijas ir bijušas bezjēdzīgas.

4. Organizatoriskās aktivitātes

Ne visas ugunsdrošības aktivitātes nozīmē kāda aprīkojuma un inventāra iegādi un uzstādīšanu. Ļoti liels efekts ir arī organizatoriska rakstura aktivitātēm, kas nemaksās daudz, bet sniegs lielu efektu.

4.1. Smēķēšanas ierobežojumi.

Smēķēt tikai atbilstoši aprīkotās un drošās vietās ierīkotās smēķēšanas vietās. Nevajadzētu ierīkot smēķēšana vietu netālu no angāra vārtiem kur turpat netālu tiek glabāts degošs materiāls. Nevajadzētu pieļaut smēķēšanu mobilo iekārtu kabīnēs vai iekārtu vadības telpās. Jānodrošina disciplīna attiecībā uz ierobežojumu ievērošanu. Jāņem vērā, ka viens nedisciplinēts smēķētājs var novest pie tāda rezultāta, kā uzņēmuma slēgšana un visiem darbiniekiem darba zaudēšanas.

Smēķēšanas ierobežojumi jānodrošina arī attiecībā uz apakšuzņēmēju darbiniekiem, materiālu piegāžu šoferiem un apmeklētājiem.

4.2. Ugunsbīstamo darbu veikšanas kārtība.

Ugunsbīstamo darbi ir darbi, kuros izmanto atklātu liesmu vai kuros rodas dzirksteles, kā arī citi darbi, kas var izraisīt aizdegšanos.

Veikšanas kārtība aprakstīta 2016. gada 19. aprīļa Ministru kabineta noteikumos Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi"³.

Būtiskas prasības, ja ugunsbīstamais darbs tiek veikts pagaidu vietā (t.i., vietā, kas nav speciāli paredzēta un aprīkota ugunsbīstamo darbu veikšanai):

- katru reizi ir jābūt sagatavotam un izsniegtam noteiktas formas Norīkojumam, piet tam – divos eksemplāros. Norīkojumu pēc darba pabeigšanas noteiktā veidā jānoslēdz;
- jāveic sagatavošanas darbi, lai novērstu ugunsgrēka izcelšanās iespēju;
- ugunsbīstamo darbu pagaidu vietas uzraudzību nodrošina vismaz **četras stundas** pēc ugunsbīstamo darbu pabeigšanas. Kādā spraugā iekritusi dzirkstele var izraisīt gruzdēšanu, kas var izvērsties ugunsgrēkā vairākas stundas pēc darba pabeigšanas. Līdz ar to ir jāvērtē, kas veiks novērošanu, t.sk. pēc darbalaika beigām. Ja iespējams, ugunsbīstamo darbu var organizēt tā, ka to pabeidz, piemēram, līdz plkst., 13:00 un uzraudzības periods beidzas 17:00 līdz ar darba laika beigām un nevienam nav jāpaliek pēc darba.

MK noteikumos ietvertā Norīkojuma formā nav paredzēts norādīt aktivitātes, kas jāveic, lai sagatavotu vietu ugunsbīstamā darba veikšanai. Taču, veicot sagatavošanās darbus ir ieteicams veikt virkni aktivitāšu, piemēram:

- Sagatavot ugunsdzēsības inventāru: ugunsdzēsības aparātus (noteikt vajadzīgo skaitu), vai nepieciešams izritināt šļūtenes un pieslēgt tās hidrantam;

³ 2016. gada 19. aprīļa Ministru kabineta noteikumi Nr.238 "Ugunsdrošības noteikumi". Pieejams - <https://likumi.lv/ta/id/281646-ugunsdroshibas-noteikumi>

- Pārbaudīt darba vietas apkārtni 10 metru rādiusā, vai nav degoši materiāli, degoša materiāla konstrukcijas, atveres (caurumi), grīdā, sienās, nav uzliesmojoši, sprādzienbīstami u.tml., materiāli, šķidrums, ugunsnedroši materiāli, vai nav nepieciešams darba zonu nomazgāt / samitrināt;
- Ja darbs tiks veikts slēgtā vai norobežotā telpā, vai ir pietiekama gaisa padeve, kādas ir evakuācijas vai glābšanas iespējas.
- Remonta darbu vietas, kur glabājas metināšanas, gāzgriešanas inventārs, kā arī leņķa slīpmašīnas vai cits aprīkojums, kas var radīt augstu temperatūru, vai dzirksteles, vēlams ierīkot drošā attālumā no atkritumu un citu degspējīgu materiālu uzglabāšanas vietām. Pat, ja šajās vietās darbi ir aizliegti, var būt situācija, kad nepieciešams neliels, pavisam maziņš darbiņš un darbiniekam negribēsies vilkt / nest aprīkojumu kaut kur prom, bet ātri izdarīt turpat uz vietas.

4.3. Tīrības un kārtības uzturēšana

Ļoti būtisks preventīvo aktivitāšu kopums, kas ietver tādas aktivitātes kā:

- novērst putekļu uzkrāšanos uz elektroiekārtām, veikt regulāru tīrīšanu;
- aprīkojuma sakopšana pēc darba, t.sk. tīrīšana, elektrības izslēgšana;
- darba vietu un zonu regulāra satīrīšana;
- ēku konstrukciju periodiska tīrīšana no putekļiem un materiālie;
- teritoriju uztur brīvu no degspējīgiem atkritumiem;
- 10 metru platu joslu ap objektu attīra no sausās zāles un kultūraugu atliekām.

4.4. Objekta uzraudzība ārpus darba laika

Uzņēmuma interesēs nodrošināt Objekta uzraudzību ārpus darba laika, lai novērstu dažādus incidentus. Ja uzņēmums izmanto apsardzes uzņēmuma pakalpojumus, vajadzētu apsvērt sekojošus aspektus:

- **Ja tiek veikta Objekta attālināta apsardze** (uz vietas Objektā apsardzes darbinieki nav, Signalizācija (uguns, apsardzes), videonovērošana tiek veikta apsardzes uzņēmuma pultī:

- Vai apsardzes pultij ir pieslēgta ugunsdrošības signalizācija?

Vai apsardzes darbinieki pultī pārzina Objektu un spēs saprast, kurā ēkā / zonā nostrādājusi signalizācija un attiecīgi informēt mobilo grupu, kas izbrauc uz Objektu?

- Kāds ir apsardzes reaģēšanas laiks, t.i. apsardzes darbinieku ierašanās Objektā?

Cik tālu bāzējas apsardzes mobilā grupa, cik daudz mobilās grupas būtu spējīgas reaģēt, ja, piemēram Objektam tuvākā ekipāža ir citā izsaukumā. Apsvērumos jāņem vērā sliktākais scenārijs.

- Vai apsardzes darbinieki var iekļūt Objektā un tā ēkās, lai veiktu pārbaudi?

Jāapsver, kādi ir līguma nosacījumi. Vai apsardze atbrauc līdz vārtiem un skatās no distances? Vai apsardzei ir atslēgas no ēkām / telpām, tiek nodrošināt vārtu atvēršana (attālināti vai ar pulti) utt. Vai apsardzes darbinieki drīkst ieiet Objektā, vai ir jāgaida ierodamies uzņēmuma atbildīgajam darbiniekam. Kāda rīcība, ja uzņēmuma atbildīgais darbinieks neatbild uz zvaniem? Kas izsauc VUGD? Vai apsardzes darbinieki pārzina Objektu. Ja no pults tiks paziņots, ka nostrādājusi signalizācija ēkā X, zonā Y, vai Objektā apsardzes darbinieks, operatīvi spēs atrast attiecīgo vietu un tai piekļūt, lai pārbaudītu?

- Ja Objektā ir fiziskā apsardze (visu laiku, vai noteiktu laiku ārpus darba laika)

- Vai apsardzes darbiniekiem ir piekļuve visām būtiskākajām Objekta ēkām un telpām?

- Vai apsardzes darbiniekiem ir jāveic apgaitas: cik bieži, kāds ir maršruts, vai ir tehniskie līdzekļi, lai nodrošinātu, ka apgaitas tiek veiktas atbilstoši prasībām?

- Vai apsardzes darbinieka pienākumos ir noteiktas prasības arī uz ugunsdrošības situācijas uzraudzību, piemēram, apgaitu laikā?

- Vai apsardzes uzņēmums izmanto tehniskos līdzekļus, vai kā savādāk nodrošina, lai Objektā esošais apsardzes darbinieks ir modrs un veic savus pienākumus?

- Cik apsardzes darbinieki ir Objektā un, vai tas ir pietiekami, ņemot vērā Objekta specifiku? Vai Objektā esošā ugunsdrošības signalizācija, apsardzes signalizācija un videonovērošana ir izvadīta uz apsardzes posteni Objektā? Ja Objektā ir viens apsardzes darbinieks, kas uzrauga šīs sistēmas, kad apsardzes darbinieks ir apgaitā?

- Vai apsardzes darbinieks ir apmācīts rīcībai ārkārtas situācijā, t.sk. ugunsgrēka gadījumā? Vai ir skaidrs rīcības algoritms?

- Funkciju deleģēšana uzņēmuma darbiniekiem

Vied telefonos iespējams uzinstalēt videonovērošanas programmu un pieslēgt kameras, tāpat arī signalizācijas sistēmas. Resursu taupīšanas nolūkos, varētu rasties kārdinājums, monitoringa funkcijas šādā veidā noadresēt kādiem uzņēmuma darbiniekiem. Taču, ar šādu pieeju jābūt uzmanīgiem un tā ar būt riskanta, jo:

- darbinieks var nenoreaģēt ārpus darba laika (dažādu iemeslu dēļ);

- nepieciešamībā būt nepārtrauktā gatavības režīmā, ar laiku var radīt darbiniekam psihoemocionālas problēmas, veicināt stresu, pastāvīgu trauksmi, izdegšanu un vēlmi pamest uzņēmumu;

- darbiniekiem ir noteikts darba laiks un nav pienākums nepārtraukti veikt kaut kādas funkcijas 24/7.

5. Ugunsdzēsības inventārs

5.1. Ugunsdzēsības aparāti (UA)

Ministru kabineta noteikumos Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi" ir norādīts, kā aprēķināt minimālo obligāto ugunsdzēsības aparātu (UA) skaitu un veidu. Vajadzētu izvērtēt, vai nav nepieciešams tomēr nodrošināt vairāk kā minimumu. Lai visās vietās būtu vismaz pa diviem UA. Jāizvērtē arī UA izvietojuma vietas un to pieejamība dažādu ugunsgrēka scenāriju gadījumā. Jāpieņem, ka ja rodas UA lietošanas nepieciešamība, darbinieki satraukumā, kādu UA saturu var aizpūst kaut kur garām vai neefektīvi. Līdz ar to, ugunsgrēkam, kuru varbūt pieredzējis VUGD darbinieks varētu nodzēst ar 2 aparātiem, satrauktiem uzņēmuma strādniekiem vajadzēs 4 vai 6 UA. Papildus UA nepieciešami pie ugunsbīstamo darbu organizēšanas.

Iegādājoties UA, jāvērtē nepieciešamība iegādāties arī speciālus UA, kas paredzēti tieši litija bateriju izraisītu ugunsgrēku dzēšanai.

5.2. Automātiskā ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma (turpmāk – Signalizācija)

Signalizācijas nepieciešamību, veidu un apjomu nosaka atbilstoši NA (t.sk., būvnormatīvi, piemērojami standarti) prasībām un šīs sistēmas projektē un ierīko kvalificēti un sertificēti uzņēmumi un speciālisti.

Ne visās ražotnēs vai objektos Signalizācijas ierīkošana ir obligāta. Daudzos gadījumos Signalizācija netiek prasīta un objekts legāli var strādāt bez Signalizācijas. Šajos gadījumos Signalizācijas ierīkošana ir uzņēmuma vadības / īpašnieku ziņā. Atkritumu apsaimniekošanas joma ir ar paaugstinātiem ugunsdrošības riskiem, t.sk. ir samēra augsta pašaiizdegšanās iespējamība. Pašaiizdegšanās process var sākties ārpus darba laika, kad objektā darbinieki nav – naktī, brīvdienās. Signalizācijas esamība dod iespēju identificēt ugunsgrēka perēkli arī tad, ja objektā nav neviena cilvēka. Pareizi un efektīvi organizēta reaģēšana uz Signalizācijas nostrādāšanu, var palīdzēt izglābt uzņēmuma īpašumu un saglabāt darbinieku darba vietas. Līdz ar to, pat ja NA neprasa Signalizācijas ierīkošanu, uzņēmuma vadībai / īpašniekiem vajadzētu veikt risku analīzi un izvērtēt tādu faktoru kopsakarību kā – Signalizācijas ierīkošanas izmaksas / potenciālie zaudējumi ugunsgrēka gadījumā / ugunsgrēka uzcelšanās varbūtība.

Ja Signalizācija objektā ir ierīkota, ļoti svarīgi nodrošināt efektīvu uzraudzības un reaģēšanas procesu. Ja Signalizācija ir tikai lokāla un nostrādes gadījumā gaudos sirēna pie angāra sienas, ļoti iespējams, neviens nereaģēs. Ir jānodrošina, ka Signalizācija tiek uzraudzīta 24/7, piemēram apsardzes postenī. Bez tam, ļoti būtiski, lai cilvēkiem, kas saņem trauksmes signālu, būtu skaidrs rīcības algoritms un viņi būtu spējīgi efektīvi un ātri rīkoties – lai būtu apmācīti, pārzinātu objektu un devēju izvietojumu, lai būtu piekļuve telpām utt.

Signalizācijai noteiktā kārtībā ir jāveic pārbaudes un apkopes.

5.3. Video novērošana, t.sk. termokameras

Video novērošanas ierīkošana ir brīvprātīga, taču tā var būt ļoti efektīvs instruments ugunsgrēka sākuma fāzes identificēšanā. It īpaši, ja tiek uzstādītas termokameras, kuras kontrolē temperatūru materiālu kaudzēs.

Dūmu detektors nostrādās pie noteiktas dūmu koncentrācijas. Detektoru var atrasties augstu pie angāra griestiem, noteiktos attālumos viens no otra. Angārā var būt caurvējš. Ja ir sākusies gruzdēšana vai degšana, var paiet zināms laiks, līdz dūmu detektoru nostrādās. Savukārt, termokamerā ļoti ātri varēs redzēt temperatūras paaugstināšanos kādā konkrētā vietā. Arī parastajās videonovērošanas kamerās var redzēt dūmu veidošanos. Tāpat, teritorijas videonovērošana var pasargāt no nepiederošu personu iekļūšanas objektā un ļaunprātīgu darbību veikšanas.

Videonovērošanas kameras, t.sk. termokameras arī jāpieslēdz diennakts novērošanai, piemēram apsardzes pultij. Videonovērošanas var būt arī iestādīti atbildīgo uzņēmuma darbinieku viedie telefoni. Taču nedrīkstētu uzlikt par pienākumu darbiniekiem ārpus sava darba laika būt atbildīgiem par trausmes signālu saņemšanu un reaģēšanu uz tiem.

5.4. Ugunsdzēsības ūdensapgādes sistēma

Ugunsdzēsības ūdensapgādes sistēmas nepieciešamību, veidu un apjomu nosaka atbilstoši NA (t.sk., būvnormatīvi, piemērojami standarti) prasībām un šīs sistēmas projektē un ierīko kvalificēti un sertificēti uzņēmumi un speciālisti. Tāpat, NA nosaka nepieciešamo minimālo ūdens apjomu, attālumu līdz hidrantiem.

Ja tiek ierīkotas mākslīgās ūdenskrātuves, arī jāizvērtē, vai plānot minimālo nepieciešamo ūdens apjomu saskaņā ar NA, vai tomēr vairāk. Saskaņā ar NA, ūdeni, pie patēriņa 35 litri sekundē, jāprietiek 3 stundu dzēšanai. Saskaņā ar NA, maksimālais ugunsdzēsības ūdens krājuma atjaunošanas laiks nedrīkst pārsniegt 72 stundas. Latvijā ir bijuši gadījumi, kad atkritumu ugunsgrēki tiek dzēsti ilgāk kā 10 stundas. Līdz ar to, ir jāplāno arī scenārijs, kur būs iespējams dabūt ūdeni, ja ugunsgrēku jādzēš ilgāk par 3 stundām un ūdenskrātuves būs tukšas. Tāpat mākslīgajās ūdenskrātuvēs ir jāuzrauga ūdens līmenis un, iespējams, jābūt paredzētām aktivitātēm, kā papildināt ūdens līmeni, ja tas nokrītas zem minimuma (piemēram, vasarā ir karsts un sauss laiks).

Ugunsdzēsības hidrants ūdensapgādes ārējā inženiertīklā izvieto tā, lai nodrošinātu ugunsdzēsību no vismaz diviem ugunsdzēsības hidrantiem un lai attālums no atkritumu poligona līdz tiem būtu ne vairāk kā 200 metri.

Ja objekts pieslēgts pie centralizētās ūdensapgādes, ir jāvērtē objekta atrašanās vieta. Kādā mazpilsētā vai ciematā, arī centralizētā ūdensapgādē ūdens resurss var izrādīties ierobežots un var rasties problēmas, ja nepieciešams dzēst ļoti ilgu laiku.

Saskaņā ar Lielbritānijas pieredzi, lai nodzēstu 300 kubikmetru kaudzi degoša materiāla, parasti ir nepieciešama vismaz 2000 litru ūdens padeve minūtē vismaz trīs stundas (ļoti tuvu Latvijas NA

prasībai, kas ir 35 litri / sekundē). Tas kopā ir 360 000 litru ūdens = 360 kubikmetri/tonnas ūdens. Vadoties no šīs informācijas un, ņemot vērā cik un kā uzņēmums uzglabā atkritumus, var gūt priekšstatu par nepieciešamā ūdens daudzumu.

Bez ūdens rezervju nodrošināšanas, ir jāplāno arī ugunsgrēka dzēšanā izmantotā ūdens savākšana. Dzēšanā izmantotais ūdens visticamāk būs piesārņots un uzņēmumam ir jānodrošina, lai tas nenonāktu apkārtējā vidē. Tātad, ir jāizvērtē, kur dzēšanā izmantotais ūdens tecēs un kā to būs iespējams savākt un attīrīt. Tāpēc ir arī svarīgi izvērtēt variantu, pie noteiktiem apstākļiem nodrošināt alternatīvas dzēšanas iespējas, piemēram, ar inertiem materiāliem, pārvietojot gruzdošo, vai apdraudēto materiālu citā vietā u.tml.

Lai ātrāk spētu reaģēt uz ugunsgrēku, uzņēmumiem ir vērts apdomāt nepieciešamību iegādāties:

- ugunsdzēsības šļūteņu komplektu.

Ja uzņēmumā ir hidranti, ugunsgrēka gadījumā, darbinieki jau paši var izritināt šļūtenes un pieslēgties hidrantiem un, vai nu uzsākt dzēšanas darbus, vai arī tas samazinātu VUGD darbiniekiem laiku, lai uzsāktu dzēšanu. Ņemot vērā konkrētu situāciju, ja arī darbinieki nedzēs ugunsgrēku, viņi var ūdens strūklu, piemēram, liet uz blakus esošās ēkas, lai tā neaizdegtos, vai tuvumā stāvošās tehnikas, vai apliet netālu esošo materiālu, lai liesmas viegli neizplatītos.

- mobilo lafeti ugunsgrēka dzēšanai.

Lafete nozīmē ugunsdzēsības stobrs uz ritentiņiem, kuru darbinieki var viegli aizripināt uz vajadzīgo vietu, pieslēgties pie hidranta, noregulēt ūdens plūsmu un paši atrasties drošā distancē. Lafetes var būt arī ar putu ģeneratoriem. Šajā gadījumā, darbiniekiem nav jātur rokās stobrs un šļūtene un jāstāv ugunsgrēka tuvumā.

Piezīme, jebkuram darbiniekam, kas iesaistās ugunsgrēka dzēšanas darbos ir jābūt apmācītam attiecīgajām darbībām un nedrīkst tikt apdraudēta darbinieka dzīvība un veselība.

Izvērtējot nepieciešamību iesaistīt darbiniekus ugunsgrēka dzēšana, jāņem vērā arī tuvākā VUGD depo atrašanās vieta un potenciālais ierašanās ātrums. Jo īsāks VUGD brigādes ierašanās laiks, jo mazāka darbinieku iesaiste varētu būt nepieciešama.

NA noteiktais VUGD ierašanās laiks notikuma vietā:

- pilsētās, pilsētās vai ciemos, kuros **atrodas** VUGD ugunsdzēsības daļa vai postenis, ugunsdzēsēji notikumu vietā jāierodas **8 minūšu laikā** pēc izbraukšanas no depo garāžas.

- tajās pilsētās, ciemos un novada vai pagasta teritorijās, kurās **nav** izvietota VUGD daļa vai postenis, ugunsdzēsēji glābēji notikuma vietā jāierodas ne vēlāk **kā 23 minūtes** pēc izbraukšanas no depo garāžas.

Papildus vēl jāpieskaita 90 sekundes, kuru laikā glābēji sagatavojas un izbrauc no depo garāžas.

Vēl jāpieskaita zvanīšanai nepieciešams laiks, un saruna ar dispečeri, lai noskaidrotu nepieciešamo informāciju (piemēram, adresi). Kā arī laiks, kamēr cilvēks, kurš konstatēja degšanu, izlēma zvanīt glābējiem.

VUGD darbiniekiem, ierodoties objektā arī būs nepieciešams laiks, lai sagatavotu inventāru, noskaidrotu apstākļus un reāli sāktu dzēšanas darbus.

Līdz ar to, laiks no brīža, kad ugunsgrēks tika identificēts, līdz brīdim, kad VUGD darbinieki uzsāk dzēšanu, var paiet samērā daudz minūtes.

5.5. Stacionārās automātiskās ugunsdzēsības sistēmas

Stacionārās automātiskā ugunsdzēsības sistēmas nepieciešamību, veidu un apjomu nosaka atbilstoši NA (t.sk., būvnormatīvi, piemērojami standarti) prasībām un šīs sistēmas projektē un ierīko kvalificēti un sertificēti uzņēmumi un speciālisti.

Šo sistēmu ierīkošana ne vienmēr ir obligāta un biežāk ir uzņēmuma paša ziņā.

Šajās sistēmās var ietvert:

- dažāda izpildījuma sprinkleru (drenčeru) sistēmas.

Izvēloties izpildījumu, jāvērtē un jāņem vērā daudzi faktori, lai uzstādīto konkrētai telpai un apstākļiem efektīvāko variantu.

- automātiskā aerosola vai pulvera, vai gāzes izsmidzināšanas sistēma.

Parasti uzstāda slēgtās telpās, piemēram, kādā noliktavas telpā.

Šīs sistēmas var būt ļoti efektīvas un nodzēst ugunsgrēku jau sākuma fāzē. Taču vienmēr ir jāvērtē piemērotākais risinājums konkrētiem apstākļiem, t.sk., jāvērtē, pie kādiem apstākļiem sistēma nostrādās, kāds varētu būt ūdens patēriņš u.tml.

5.6. Piebraukšanas ceļi VUGD transportam

Ceļus un piebrauktuves pie objekta un ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietām uztur tā, lai nodrošinātu ugunsdzēsības transportlīdzekļu piekļūšanu. Automātiski atveramiem vārtiem un barjerām nodrošina manuālu atvēršanu.

Pie katras iebrauktuves teritorijā, kurā ir ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vieta, izvietojuma shēmu.

Ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietu izvietojuma shēmā norāda teritorijas plānojumu, ugunsdzēsības ūdensvada hidrantus, aizbīdņus, vadības mezglus, sūkņus, putu koncentrāta un atklātas un slēgtas ugunsdzēsības ūdens ņemšanas atrašanās vietas, izmantojot atbilstošas zīmes (1. pielikums). Shēma ir viegli uztverama, un tās minimālais izmērs ir 1 x 1 metrs.

Ugunsdzēsības transportlīdzekļiem paredzētās piebrauktuves un caurbrauktuves platums nedrīkst būt mazāks par 3,5 metriem un augstums – ne mazāks par 4,25 metriem.

Strupceļā ierīko vismaz 12 x 12 m lielu laukumu vai loku ar minimālo diametru 16 metri, kur apgriezties ugunsdzēsības transportlīdzekļiem.

Piebrauktuves ugunsdzēsības un glābšanas tehnikai apzīmē ar drošības/ugunsdrošības zīmēm saskaņā ar Ugunsdrošības noteikumiem un Latvijas standartu LVS 446 „Ugunsdrošībai un civilajai aizsardzībai lietojamās drošības zīmes un signālkrašojums”.

Pie upēm, ezeriem un citām ūdenskrātuvēm, kuras paredzētas ugunsdzēsības ūdens ņemšanai ugunsdzēsības vajadzībām, izbūvē vismaz 3,5 m platus piebraucamos ceļus un 12x12 metrus laukumus ugunsdzēsības un glābšanas tehnikai ar atbilstošas kvalitātes cieto segumu.

Ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietas ierīko tā, lai ugunsdzēsības tehnika varētu ņemt ūdeni jebkurā gadalaikā un tām jānodrošina ugunsgrēka dzēšana vismaz trīs stundu laikā.

Ūdens ņemšanas atrašanās vietas, kā arī piebraukšanas ceļus pie tām apzīmē ar norādījuma zīmēm saskaņā ar Ugunsdrošības noteikumu un LVS 446 prasībām.

6. Rekomendējamie ugunsdrošības pasākumi

6.1. Mobilās iekārtas (iekrāvēji, traktori, autoiekrāvēji u.c.)

- uzturēšana darba kārtībā, regulāras apkopes, tīrīšana (neļaut uzkrāties putekļiem motortelpā u.c.), mazgāšana;
- aprīkoti ar UA;
- frontālajiem iekrāvējiem jāizvērtē iespēja un nepieciešamība ierīkot automātisko uguns dzēšanas sistēmu;
- noteikta speciāla stāvēšanas vieta pēc darba, drošā attālumā no degošiem materiāliem;
- jānosaka nepieciešamie tīrīšanas darbi pēc katras maiņas (notīrīt uzkrājušos materiālu no karstajām virsmām);
- noteikta degvielas uzpildes vieta un procedūra;
- jāizvērtē nepieciešamība kausu aprīkot ar speciāla materiāla (piemēram, poliuretāna) sloksnēm, vai iegādāties speciālu kausu, kas berzē nerada dzirksteles. Aktuāli tad, ja laukumu klājums ir betons ar metāla stiegrojumu (skaidām).

6.2. Atkritumu pieņemšana

- Objektā jānodrošina attiecīgam atkritumu veidam pieņemšanas / izkraušanas vieta, ņemot vērā atkritumu veidu, plānoto uzglabāšanas ilgumu un apjomu, iespējamais aizdegšanās risks un ietekmi uz vidi.
- Jāizvērtē ugunsgrēka atklāšanas aprīkojuma ierīkošana atkritumu pieņemšanas zonās, gan telpās, gan arī ārpus telpām: signalizācija, videonovērošana, t.sk. termokameras. Pat, ja atkritumus šajās zonās paredzēts uzglabāt īslaicīgi un normālos darba apstākļos uzkrājumi neveidojas, jāņem vērā arī dažādi ārpuskārtas apstākļi, piemēram, iekārtu bojājumi, kā rezultātā materiālu nav iespējams aizvākt kā plānots.

6.3. Atkritumu apstrāde (šķirošana, presēšana, smalcināšana u.tml.)

- elektroaprīkojuma uzturēšana kārtībā: hermētiski skapji (lai tajos neiekļūtu putekļi), kontakti, vadu izolācija labā stāvoklī;
- darba aprīkojuma pārbaūžu rutīnas, piemēram, pārbaudīt kustošās un rotējošās daļas, kur ir berze vai iespēja uzkarst (gultņi, lentas);
- elektroaprīkojuma un kustīgo mehānismu pārbaudēs var izmantot pārvietojamo termokameru, lai noteiktu vietas, kur ir paaugstināta temperatūra, kas liecina par bojājumu, nodilumu, berzi un var izraisīt ugunsgrēku;

- darba aprīkojuma regulāra tīrīšana: putekļu, uzkrātā materiāla aizvākšana (it īpaši, no vietām, kur iespējama uzkaršana);
- savlaicīgi jānomaina bojātās, nodilušās, nefunkcionējošās daļas;
- jāveic ventilācijas sistēmas regulāra tīrīšana;
- aprīkojumam jāatbilst veicamajam uzdevumam un jāspēj veikt plānotās darbības;
- aprīkojumam jābūt kļūdu identificēšanas sistēmai, t.sk. automātiska ārkārtas apstāšanās, nestandarta, nepareiza sortimenta materiālu atlases / izņemšanas aprīkojums;
- uzstādot jaunu aprīkojumu, atbilstoši jāsigatavo vieta, jānodrošina attiecīgi darba apstākļi, piemēram, ventilācija, ēkas gabarīti, apgaismojums, atbilstošas jaudas elektroinstalācijas, hidrantu izvietojums, UA skaits un izvietojums, piekļūšanas iespējas aprīkojumam, lai to apkalpotu, tīrītu utt.;
- jānodrošina droši apstākļi darbiniekiem gan attiecībā uz darba aizsardzības prasībām, gan ugunsdrošību: evakuācijas iespējas, evakuācijas ceļu apzīmēšana, avārijas apgaismojums;
- hidraulisko sistēmu pārbaude un uzraudzība, novērst karšanu, hidrauliskās eļļas noplūdes utml.;
- aprīkojuma telpām, kurās strādā darbinieki, piemēram, vadības pults, šķirošanas telpa, jābūt aprīkotām ar UA.
- iesakām atkritumu pieņemšanas procesā veikt vizuālu novērtējumu un bīstamo atkritumu izņemšanu pirms smalcināšanas iekārtas

6.4. Atkritumu uzglabāšana

6.4.1. Droša noliktavas kapacitāte

- Kopējais uzglabāto degošu atkritumu daudzums un to uzglabāšanas veids ietekmēs ugunsgrēka iespējamību, lielumu, ilgumu un ietekmi. Vienkārša patiesība – jo lielāka atkritumu kaudze, jo ilgāk tā degs un vairāk, resursu nepieciešams dzēšanai. Kā daļa no risku novērtējuma, ir jāaprēķina maksimāli drošais atkritumu daudzums, ko drīkst uzglabāt.
- Ja vienā ēkā tiek uzglabāti dažādi atkritumu veidi, ir jāapsver, vai ir nepieciešami specifiski uzglabāšanas ierobežojumus katram atkritumu veidam, jo īpaši, ja kāds konkrēts atkritumu veids rada lielāku ugunsgrēka risku.
- Balstoties uz aprēķiniem, jānosaka maksimālais pieļaujama atkritumu apjoms, ko katrā laikā, attiecīgā vietā var uzglabāt. Attiecīgi, šim apjomam jābūt salāgojamam ar atkritumu apstrādes jaudu, plānojot atkritumu plūsmu. Jāņem vērā arī kādu atkritumu veidu sezonālās svārstības.
- Lai samazinātu ugunsgrēka izplatību, kaudzes var atdalīt ar ugunsdrošām sienām, t.sk. ar tām var aizsargāt arī iekārtas.
- Uzglabāšanas vietas ar saķīpotiem vai kaudzē sabērtiem atkritumiem jāatdala ar ugunsdrošības sienām (ugunsdrošības sienas projektē karstuma un uguns izturīgas). Ugunsdrošo sienu paredz

gadījumos, kad nevar nodrošināt ugunsdrošības atstarpes un minimālo ugunsdrošības attālumu līdz blakus esošo zemes vienību robežai. Detalizēta prasības skatīt. Latvijas būvnormatīva LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība”.

6.4.2. Pašaizdegšanās risks un glabāšanas ilgums

- Daži materiāli noteiktos apstākļos var spontāni aizdegties, un risks parasti palielinās, ja materiāli tiek ilgstoši uzglabāti gan telpās, gan ārpus, un kopumā jo mazāks ir daļiņu izmērs, jo lielāks aizdegšanās risks.

- Nosakot attiecīgo atkritumu uzglabāšanas ilgumu, informācijai zemāk norādīts Lielbritānijā pieļaujamais maksimālais uzglabāšanas ilgums objektā dažādiem atkritumiem. Taču, vienmēr jāņem vērā konkrētā objekta specifika (ēkas, aprīkojums) gan atkritumu veids, saturs un kvalitāte.

Ugunsnedrošā atkrituma veids	Maksimālais uzglabāšanas ilgums objektā
Nesasmalcināti atkritumi (tas ir, atkritumi, kura daļiņu izmērs nav samazināts)	6 mēneši
Saķīpoti un sapresēti atkritumi	6 mēneši
Sasmalcināti atkritumi (tas ir, atkritumi, kura daļiņu izmērs ir samazināts)	3 mēneši
Uzliesmojošas smalkas daļiņas / putekļi un ļoti mazu daļiņu izmēra atkritumi	1 mēnesis

Piezīme. Augstāk norādītie laika limiti ir sākumpunkts apsvērumiem par glabāšanas ilgumu. Ja plānots pārsniegt šos laikus, tas ir rūpīgi jāizvērtē. Turklāt dažiem atkritumiem augstāk norādītais uzglabāšanas laiks var būt pārāk garš, un vajadzētu izvērtēt konkrēto atkritumu veidu pašaizdegšanās riskus. Var arī apsvērt, vai uzlabotas ugunsdzēsības sistēmas var ļaut pagarināt atkritumu glabāšanas laiku, taču pirms šī lēmuma pieņemšanas ir jākonsultējas ar ekspertiem.

- Ja saķīpota / sapresēta materiāla uzglabāšanas laiks tuvojas pieļaujamam, jāizvērtē vai nav nepieciešams ķīpas izjaukt.

- Ja saķīpota / sapresēta materiāla uzglabāšanas laiks tuvojas pieļaujamam, bet tas tiek transportēts uz citu objektu, būtu labi informēt šā objekta pārstāvi, par to, cik ilgi materiāls jau stāvējis saķīpots / sapresēts.

- Jāievieš procedūra, kā tiek kontrolēts un uzraudzīts materiāla uzglabāšanas ilgums.

- Krājums jāorganizē tā, lai ilgāk stāvējušais materiāls tiktu izvākts pirmais.

- Jāuzrauga un jānosaka mitruma līmenis materiālā.

- Regulāri apsekot materiālu kaudzes / krājumus, pārbaudot, vai kaut kur nenotiek materiāla karšana. Tam palīdzēs pārvietojamās termokameras.

- Jo mazāks atkritumu daļiņu izmērs, jo augstāks pašai degšanas risks. Papildus faktors ir materiāla blīvums. Tas ir, jo mazāk blīvi atkritumi, **jo vairāk iespējama oksidēšanās un karšana**. Ja uzglabājat atkritumus, piemēram, RDF/SRF un/vai mazāka izmēra atkritumus atklātā noliktavā, tas jāņem vērā. Citiem specializētiem atkritumiem var būt arī uzkaršanas īpašības, kas, iespējams, ir jāzina un jāņem vērā.

- Jāizvērtē, vai atkritumu apstrādes, uzglabāšanas procesā kaut kur nevar veidoties sprādzienbīstama vide (piemēram, gāzes vai putekļu koncentrācija). Ja var, jāveic attiecīgi drošības pasākumi saskaņā ar normatīvo aktu prasībām attiecībā uz sprādzienbīstamību.

6.4.3. Atkritumu uzglabāšana ārpus telpām

- Ārpus telpām uzglabātos atkritumus ugunsgrēka laikā būtu vieglāk dzēst, ņemot vērā piekļuves un redzamības faktoros.

- Ārējām kaudzēm nevar izmantot signalizāciju un sprinklerus. Faktiski vienīgais pastāvīgais temperatūras kontroles instruments ir termokameras.

- Ārējām kaudzēm regulāri jāveic vizuālā apsekošana. Regularitāti nosaka uzņēmums, ņemot vērā konkrētos apstākļus (atkritumu apjomu un veidu, gadalaiku, laika apstākļus utt.).

- Ārpus telpām kaudzes var kraut lielākas, līdz ar to, jāņem vērā, ka ugunsgrēka gadījumā būs vairāk ko dzēst (lielāks ūdens patēriņš, ilgāks laiks).

- Starp kaudzēm jānodrošina atstarpes, kā arī attālums līdz ēkām ir minimums:

- 10 metri (ja atbilst MK noteikumiem Nr. 1032 “Atkritumu poligону noteikumi”⁴) vai

- 8 metri bet ne mazāks par grēdu augstumu (ja atbilst MK noteikumiem Nr. 238 “Ugunsdrošības noteikumi”).

- Kaudžu izmēri saskaņā ar NA:

- Saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 1032 “Atkritumu poligону noteikumi”: cietu degtspējīgu materiālu un vielu grēdas maksimālā platība nedrīkst pārsniegt 2000 m² un augstums 20 metri, vai

- Saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 238 “Ugunsdrošības noteikumi”: ja atkritumus, kurus to mitruma pakāpes un kaloritātes dēļ var klasificēt kā viegli degošus, atkritumu poligona teritorijā vienas krautnes pieļaujamā platība nedrīkst pārsniegt 2000 m², bet augstums – 8 metrus.

- Jānosaka maksimāli pieļaujamo ķīpu krāvuma augstumu tā, ka degšanas gadījumā tām gāzoties netiek ietekmēti citu veidu atkritumi. NA nosaka pieļaujamos attālumus starp kaudzēm un to augstumu. Uzņēmuma interesēs ir izvērtēt vai šie parametri konkrētos apstākļos, ar konkrēto

⁴ 2011.gada 27.decembra Ministru kabineta noteikumi Nr. 1032 “Atkritumu poligону noteikumi” Pieejami - <https://likumi.lv/ta/id/242189-atkritumu-poligonu-noteikumi>

materiālu ir pietiekami droši un, iespējams ir jākrauj zemākas kaudzes vai jāievēro lielāka distance. Jo apdomīgāk materiāli tiks uzglabāti, jo mazākas sekas varētu būt ugunsgrēka gadījumā.

- Jāņem vērā arī ķīpu veids. Apaļas ķīpas var tālu aizripot, it īpaši, ja ir nogāze. Jāizvērtē šāds risks un tas, vai nav nepieciešami kādi norobežojumi, kas apturētu ripojošu ķīpu.

6.5. Ārējie faktori, ļaunprātīgas rīcības novēršana

- Jānožogo teritorija.

- Videonovērošanas ierīkošana pa perimetru vai kustību sensoru uzstādīšana.

- Jāizvērtē riski no kaimiņos esošajiem īpašumiem, vai nav nepieciešami drošības pasākumi. Piemēram, tieši blakus atrodas paaugstinātas ugunsbīstamības objekts. Vai apkārtējie īpašumi nav sakopti, ir sausās zāles ugunsgrēka riski. Tad jāveido iekšējā drošības josla, kaudzes jākrauj drošā attālumā.

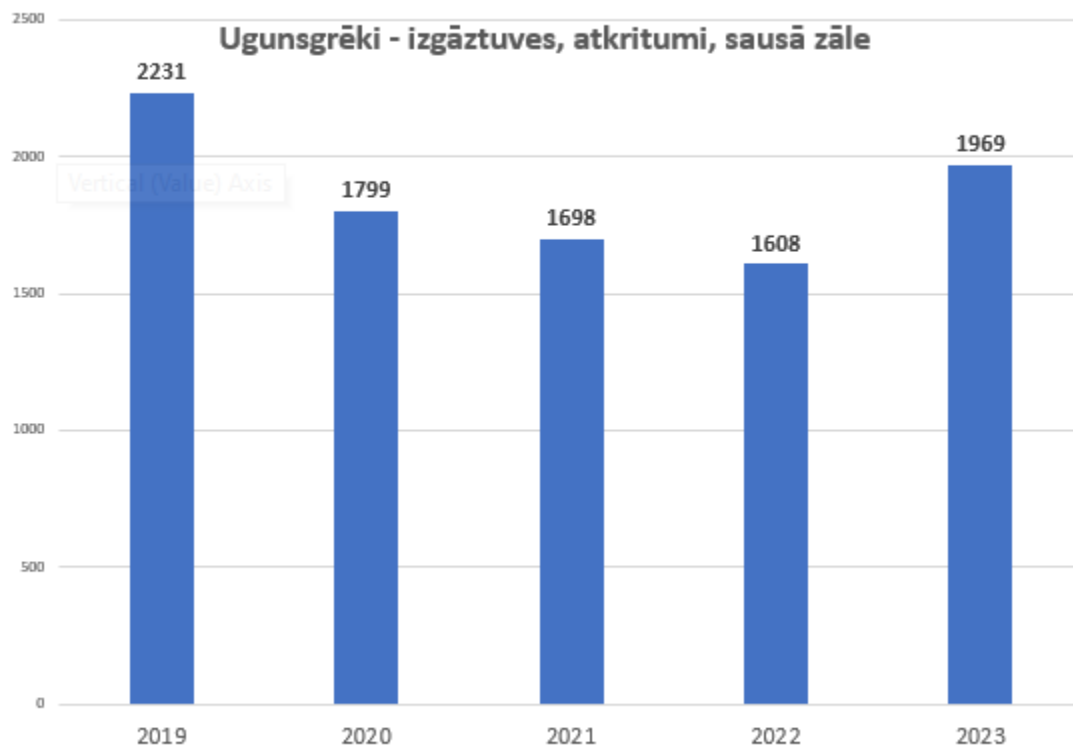
Atruna

-

PIELIKUMS NR.1

STATISTIKA

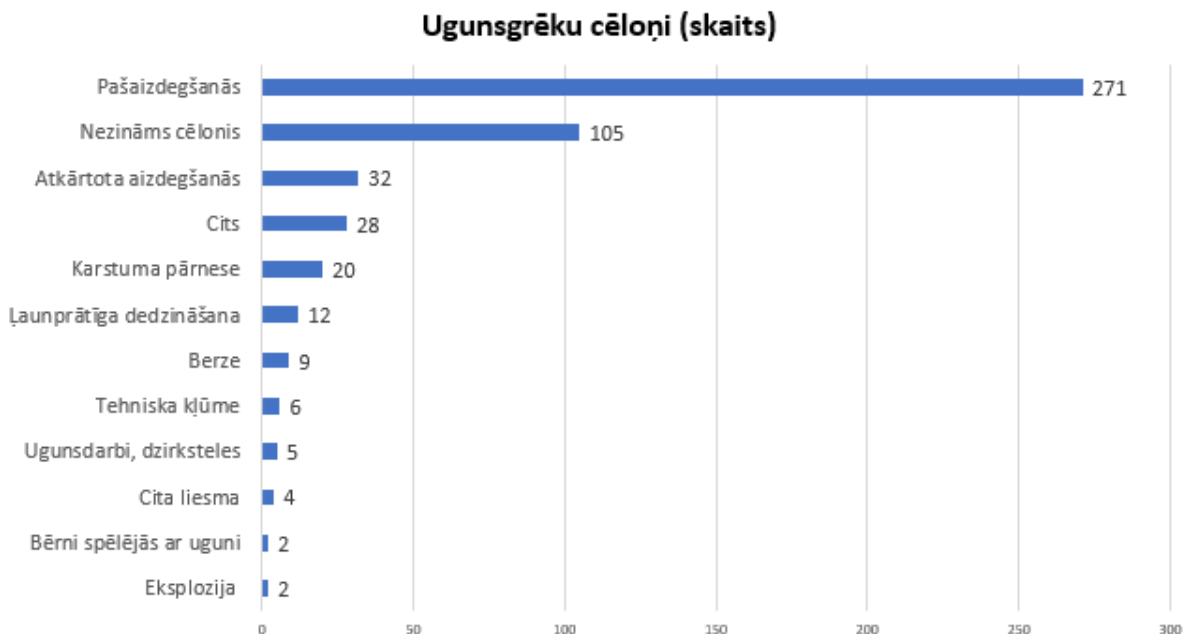
VUGD STATISTIKA



Avots: www.vugd.gov.lv

Ugunsgrēku cēloņi atkritumu apsaimniekošanā Zviedrijā (2012-2015)

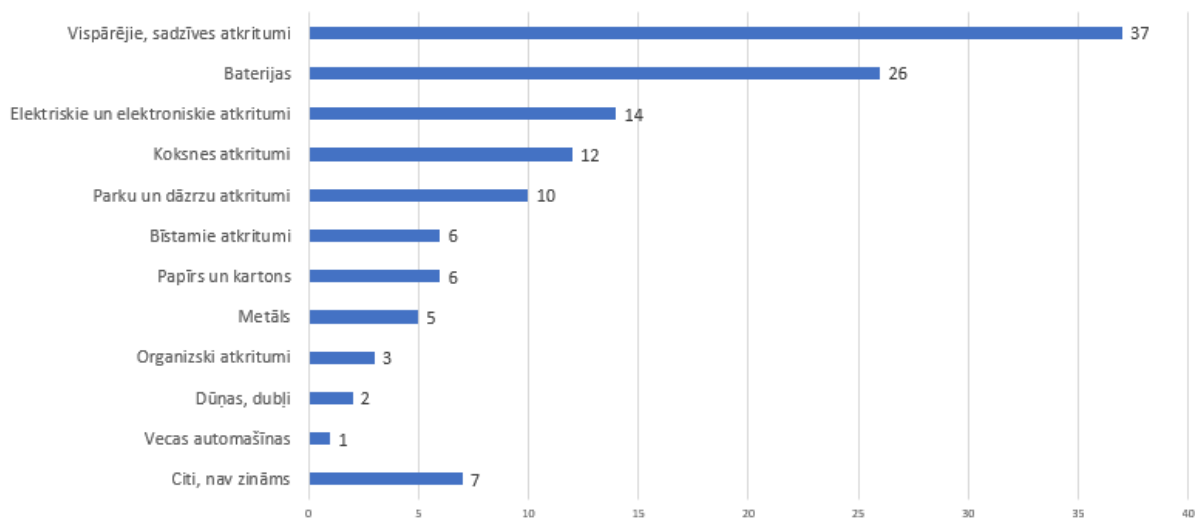
(Avots: Fire Safety Journal 120 (2021) 10302)



Atkritumu frakcijas, kurās visbiežāk notiek ugunsgrēki

(aptaujas rezultāti Norvēģijā)

(Avots: Fire Safety Journal 120 (2021) 10302)



PIELIKUMS NR.2

UGUNSDROŠĪBAS STĀVOKĻA PAŠNOVĒRTĒJUMA ANKETA

Lai uzņēmumiem palīdzētu veikt ugunsdrošības stāvokļa pašnovērtējumu, Vadlīnijām ir pievienota anketa ar attiecīgiem jautājumiem. Ietvertie jautājumi izriet no normatīvajiem aktiem un dažādiem labās prakses piemēriem. Anketā nav pārskaitītas pilnībā visas normatīvo aktu prasības ugunsdrošībā. Uzņēmumam ir jāizvērtē, kuras prasības ir piemērojamas kā obligātas un, kuras ir brīvprātīgas, ņemot vērā uzņēmuma darba specifiku un apstākļus.