

Ugunsdrošības instrukcija, AS "Grindex" farmācijas uzņēmums Krustpils ielā 53, Rīga

*Fire safety instruction, AS "Grindex" pharmaceutical
company 53 Krustpils Street, Riga*

Stājas spēkā / Come in force 01.12.2023
Apstiprināts / Accepted 01.11.2023
Dokumenta kods / Document code SOP000067/6-A
Aizstāj / Supersedes SOP000067/5-A
Saistīts ar / Related to SOP000067/6-A

Koordinators / Coordinator(s) **Datums / Date**
Mursals Kerimovs

Izstrādātājs(i) / Author(s) **Datums / Date**
Mursals Kerimovs (Ugunsdrošības un civilās aizsardzības vecākais) 25.10.2023

Saskaņotājs(i) / Reviewer(s) **Datums / Date**
Viesturs Smeiss (Nodaļas vadītājs (DAN)) 29.10.2023

Apstiprinātājs(i) / Approver(s) **Datums / Date**
Juris Hmeļņickis (Valdes priekšsēdētājs) 01.11.2023

<p align="center">Ugunsdrošības instrukcija AS "Grindex" farmācijas uzņēmums Krustpils ielā 53, Rīga</p>	<p align="center">Fire safety instruction AS "Grindex" pharmaceutical company 53 Krustpils Street, Riga</p>
<p>Ugunsdrošības instrukcija izstrādāta atbilstoši LR Ministru kabineta 2016.gada 19.aprīļa noteikumu Nr.238 "Ugunsdrošības noteikumi" prasībām (turpmāk – Ugunsdrošības noteikumi).</p>	<p>The fire safety instruction was developed in accordance with the requirements of the Cabinet of Ministers of the Republic of Lithuania No. 238 of April 19, 2016 "Fire Safety Regulations" (hereinafter - Fire Safety Regulations).</p>
<p>Tulkojuma pamatā ir teksts latviešu valodā. Domstarpību gadījumā tekstam latviešu valodā ir priekšroka.</p>	<p>The translation is based on the Latvian text. In case of disagreement, the Latvian text takes precedence.</p>
<p>Mērķis: Šīs instrukcijas mērķis ir noteikt vienotu un skaidri aprakstītu kārtību, lai nodrošinātu vienotu pieeju, fiziskām un juridiskām personām, ugunsdrošības prasību ievērošanu AS "Grindex" telpās un teritorijā, kā arī nodrošinātu normatīvo aktu ievērošanu, ugunsdrošības risku mazināšanai.</p>	<p>The aim: The purpose of this instruction is to establish a uniform and clearly described procedure to ensure a uniform approach, for natural and legal persons, to compliance with fire safety requirements in the premises and territory of JSC "Grindex", as well as to ensure compliance with regulatory acts, to reduce fire safety risks.</p>
<p>Terminu un saīsinājumu skaidrojums: Avārija vai bīstama situācija – uzņēmuma ietvaros jebkura situācija, izņemot ugunsgrēku, kad tiek apdraudēta cilvēku dzīvība un veselība, rodas materiāli zaudējumi un/vai kaitējums videi; Apsardzes postenis – vieta uzņēmumā, kur apsardzes darbinieks pilda dienesta pienākumus saskaņā ar apsardzes organizācijas līgumsaistībām un apsardzes nolikumu; Automātiskā uguns aizsardzības sistēma – stacionāra inženiertehniskā sistēma, kas automātiski atklāj ugunsgrēka izcelšanos un signālu par ugunsgrēku vai sistēmas bojājumiem pārraida uz kontroles un signalizācijas pulti, ugunsgrēka gadījumā iedarbina aizsargājamā būvē trauksmes signālu izziņošanas ierīces, kā arī izstrādā signālus citu inženiertehnisko sistēmu vadībai; Absorbents – materiāli ar īpaši augstu absorbēšanas spēju, absorbē jebkuru agresīvu vai neagresīvu šķidrums noplūdes, gan parastās organiskās un neorganiskās ūdenī šķīstošās ķīmikālijas, gan īpašus organiskos</p>	<p>Explanation of terms and abbreviations: Emergency or dangerous situation – any situation within the company, except for fire, when human life and health are threatened, material losses and/or damage to the environment occur; Security post – a place in the company where a security officer performs official duties in accordance with the contractual obligations of the security organization and the security regulations; Automatic fire protection system – a stationary engineering system that automatically detects the outbreak of a fire and transmits a signal about a fire or system damage to the control and alarm panel, in the event of a fire, activates alarm signaling devices in the protected building, as well as develops signals for the control of other engineering systems; Absorbent – materials with a particularly high absorption capacity, absorb any spills of aggressive or non-aggressive liquids, both common organic and inorganic water-soluble chemicals and special organic compounds. Designed to protect the environment and</p>

<p>savienojumus. Paredzēts vides un cilvēku aizsardzībai;</p> <p>ATEX – apraksta minimālās drošības prasības darba vietām un iekārtām, ko izmanto sprādzienbīstamā vidē;</p> <p>Bīstamības faktori – uguns, liesma, dzirksteles, siltumstarojums, dūmi, ķīmisko vielu mākonis vai smaka utt., kas liecina par notikumu;</p> <p>Droša pulcēšanās vieta – noteikts cilvēku pulcēšanas punkts uzņēmumā, kas nav apdraudēts ar bīstamības faktoriem;</p> <p>Dūmu novadīšanas sistēma – stacionāra inženiertehniskā sistēma, kas gadījumā, ja darbību iniciē automātiski/manuāli, nodrošina dūmu izvadi no aizsargājamās telpas ārpus būves, radot aizsargājamās telpās dabīgu vai mehānisku dūmu vilkmi;</p> <p>Evakuācija – organizēta cilvēku pārvietošanās uz drošu vietu ārpus būves zemes virsmas līmenī vai ugunsdrošības nodalījumu ugunsgrēka vai citu briesmu gadījumā;</p> <p>Evakuācijas ceļš – drošs un viegli atrodams kustības ceļš, kas sākas jebkurā būves punktā, kurā pastāvīgi var uzturēties būves lietotāji, un ved uz evakuācijas izeju;</p> <p>Evakuācijas izeja – izeja no būves vai ugunsdrošības nodalījuma daļām, pa kuru var nokļūt ārpus būves zemes virsmas līmenī;</p> <p>Glābšanas dienests – Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests;</p> <p>Negadījums – ugunsgrēks, sprādziens, vielu noplūde, avārija vai bīstama situācija, kad tiek apdraudēta cilvēka dzīve vai veselība, notiek kaitējums videi un materiālajām vērtībām;</p> <p>Pārtraukt darbu – uzņēmuma izpratnē pārtraukt darbu tā, lai atstājot darba vietu, tiek ievēroti visi drošības pasākumi ražošanas procesā un iekārtas/ierīces var palikt bez personāla uzraudzības, neizrasot ugunsgrēku, avārijas vai bīstamības situāciju;</p> <p>Objekts – būve un teritorija vai tās daļas;</p> <p>Sakaru līdzeklis – tehniskā ierīce (tālrunis, rācija utt.), kas ļauj attālināti sazināties ar Glābšanas dienestu, Apsardzes posteni vai citu personu, lai paziņotu par ugunsgrēku un negadījumu un izsaukt palīgā;</p>	<p>people;</p> <p>ATEX – describes the minimum safety requirements for workplaces and equipment used in explosive environments;</p> <p>Hazards - fire, flame, sparks, heat radiation, smoke, chemical cloud or smell, etc., indicating the event;</p> <p>Safe gathering place – a designated gathering point of people in the company, which is not threatened by dangerous factors;</p> <p>Smoke removal system – a stationary engineering system, which, if the operation is initiated automatically/manually, ensures smoke output from the protected space outside the building, creating a natural or mechanical draft of smoke in the protected space;</p> <p>Evacuation – organized movement of people to a safe place outside the building at ground level or fire protection compartments in case of fire or other danger;</p> <p>Evacuation route – a safe and easy-to-find movement route that starts at any point of the structure where the users of the structure can stay permanently and leads to the evacuation exit;</p> <p>Evacuation exit – an exit from the structure or parts of the fire protection compartment through which you can get outside the structure at ground level;</p> <p>Rescue Service – State Fire and Rescue Service;</p> <p>Accident – fire, explosion, leakage of substances, accident or dangerous situation when human life or health is threatened, the environment and material values are damaged;</p> <p>Stop work - in the company's understanding, to stop work in such a way that, when leaving the workplace, all safety measures in the production process are observed and equipment/devices can remain unattended by personnel without causing a fire, emergency or dangerous situation;</p> <p>Object – structure and territory or its parts;</p> <p>Means of communication – a technical device (telephone, walkie-talkie, etc.) that allows you to communicate remotely with the Rescue Service, Security post or another</p>
--	--

<p>Trauksmes poga – manuāla tālvadības ierīce, kas nodrošina ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas iedarbināšanu;</p> <p>Trauksmes signāls – automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas skanas signāls par ugunsgrēku;</p> <p>Ugunsdrošība – atbilstība normatīvajos aktos noteiktajām prasībām attiecībā uz ugunsgrēku novēršanu, sekmīgu dzēšanu un to seku mazināšanu;</p> <p>Ugunsbīstamie darbi – darbi, kuros izmanto atklātu liesmu vai kuros rodas dzirksteles, kā arī citi darbi, kas var izraisīt aizdegšanos;</p> <p>Ugunsgrēks – nekontrolēta degšana (liesmas, gruzdēšana, sarkankvēle) ārpus speciāli paredzētās vietas, kas apdraud cilvēku dzīvību un veselību, rada materiālos zaudējumus un/vai kaitējumu videi;</p> <p>Ugunsdzēsība – organizēta darbība, kuru veic, lai likvidētu ugunsgrēku, glābtu fiziskās personas un materiālās vērtības, kā arī aizsargātu vidi ugunsgrēka dzēšanas laikā;</p> <p>Ugunsdzēsības aparāts - tehniska ierīce, kas paredzēta ugunsgrēku dzēšanai sākuma stadijā;</p> <p>Ugunsdzēsības pārklājs – tiek izgatavoti no blīva stikla šķiedras audekla, kas neļauj piekļūt skābeklim pie degošā objekta, tādējādi apturot degšanas procesu;</p> <p>Ugunsdzēsības ūdensapgāde – tīklu, aprīkojumu, iekārtu, ierīču un būvju kopums, kas paredzēts ugunsdzēsības ūdens resursu ražošanai, pārvadei, uzglabāšanai vai sadalei, kā arī inženiertīklu pievadiem un iekšējiem inženiertīkliem;</p> <p>Ugunsdzēsības krāns – iekšējās ugunsdzēsības ūdens apgādes aprīkojums ugunsgrēka dzēšanai, kas sastāv no šļūtenes 20 m garumā un stobra;</p> <p>Ugunsdzēsības hidrants – ierīce ārējā ūdensvada sistēmā, kas dod iespēju pievienot ugunsdzēsības aprīkojumu, kas nodrošina ūdens padevi ugunsgrēka dzēšanai;</p> <p>Ugunsdzēsības ūdens tilpne – speciāla tvertne ūdens rezerves uzglabāšanai, kas tiek izmantota tikai ugunsgrēka gadījumā aizsargājamajā objektā;</p>	<p>person to report a fire and accident and call for help;</p> <p>Alarm button – a manual remote control device that ensures activation of the fire detection and alarm system;</p> <p>Alarm signal – the automatic fire detection and alarm system sounds a fire signal;</p> <p>Fire safety – compliance with the requirements laid down in regulatory acts regarding fire prevention, successful extinguishing and mitigating their consequences;</p> <p>Fire-hazardous works – works that use an open flame or generate sparks, as well as other works that can cause ignition;</p> <p>Fire – uncontrolled burning (flames, smoldering, red glow) outside the specially designated place, which threatens the life and health of people, causes material losses and/or damage to the environment;</p> <p>Firefighting – an organized activity that is performed to eliminate a fire, save physical persons and material values, as well as protect the environment during firefighting;</p> <p>Fire extinguisher – a technical device intended for extinguishing fires at the initial stage;</p> <p>Fire blanket – are made of dense fiberglass canvas, which prevents access of oxygen to the burning object, thus stopping the burning process;</p> <p>Fire-fighting water supply – a set of networks, equipment, devices, devices and structures intended for the production, transmission, storage or distribution of fire-fighting water resources, as well as utility network inputs and internal engineering networks;</p> <p>Fire hydrant – internal fire water supply equipment for fire extinguishing, consisting of a 20 m long hose and a barrel;</p> <p>Fire hydrant – a device in the external water supply system that enables the connection of firefighting equipment that provides water supply for fire extinguishing;</p> <p>Firefighting water tank – a special tank for water reserve AFV – active pharmaceutical substance;</p>
--	---

<p> AFV – aktīvā farmaceitiskā viela; GZF – gatavo zāļu forma; AFVRN – Aktīvo farmaceitisko vielu ražošanas nodaļa; GZFRN – Gatavo zāļu formu ražošanas nodaļa; UDHS vai UDCA – ursodeoksiholskābes viela; VUŠ - viegli uzliesmojoši šķidrums; IAL – individuālie aizsardzības līdzekļi; TA – transformatoru apakšstacija; AUS – automātiskā ugunsaisardzības sistēma; UA – ugunsdzēsības aparāts; UP – ugunsdzēsības pārklājs; UK – iekšējais ugunsdzēsības krāns; UH – ārējais ugunsdzēsības hidrants; UT – ugunsdzēsības ūdens tilpne; VUGD – Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests. </p>	<p> AFV – active pharmaceutical substance; GZF – finished medicinal form; AFVRN – Department of Production of Active Pharmaceutical Substances; GZFRN – Department for the production of finished dosage forms; UDHS or UDCA – ursodeoxycholic acid substance; VUŠ – flammable liquids; PPE – personal protective equipment; TA – transformer substation; AUS – automatic fire protection system; UA – fire extinguisher; UP – fire blanket; UK – internal fire hydrant; UH – external fire hydrant; UT – firefighting water tank; VUGD – State Fire and Rescue Service. </p>
<p> 1. Objekta vispārīgā un ugunsdrošību raksturojoša informācija </p> <p> AS "Grindex" farmācijas uzņēmums Krustpils ielā 53, Rīga, reģ. Nr.40003034935 (turpmāk – objekts), veic aktīvo farmaceitisko vielu pētniecību, izstrādi, ražošanu un pārdošanu. Objekta teritorijas kopēja platība ~ 60000 m² (6 ha) un lietošanas veids – VI (ražošana). </p> <p> Pie objekta izvietoti transportlīdzekļu stāvlaukumi ar kopējo skaitu 254. </p> <p> Objektā sastāv no administrācijas, laboratorijas, ražošanas un citiem korpusi (K), kopā 18 būves (<i>1.attēls</i>): </p> <ul style="list-style-type: none"> • K1 – administratīvā ēka, 4.stāvu būve, V lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlode ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m²; • K2 – administratīvā ēka, 3.stāvu būve, V lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlode ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m² (3.stāva izvietota Ziežu un sīrupu ražošanas iecirknis, ugunsšlode ir 	<p> 1. General and fire safety information of the object </p> <p> AS "Grindex" pharmaceutical company, Krustpils street 53, Riga, reg. No. 40003034935 (hereinafter - object), carries out research, development, production and sale of active pharmaceutical substances. The total area of the object territory is ~ 60,000 m² (6 ha) and the type of use is VI (production). </p> <p> The facility has a total of 254 parking lots. </p> <p> The facility consists of administration, laboratory, production and other buildings (K), a total of 18 buildings (Figure 1): </p> <ul style="list-style-type: none"> • K1 – administrative building, 4-storey building, type of use V, fire resistance level U2a, fire load is from 300 MJ/m² to 600 MJ/m²; • K2 – administrative building, 3rd floor structure, type of use V, fire resistance level U2a, fire load is from 300 MJ/m² to 600 MJ/m² (Ointment and syrup production station is located on the 3rd floor, fire load is from 300 MJ/m² to 600 MJ/m² and the fire load of the archivist's workspace is from 600

<p>no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m² un arhivāra darba telpas ugunsšlode ir no 600 MJ/m² līdz 1200 MJ/m²);</p> <ul style="list-style-type: none"> • K3 – AFV ražošana, 5.stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlode pārsniedz 1200 MJ/m² (VUŠ). Atsevišķos ražošanas iecirkņos var izveidoties sprādzienbīstama vidē; • K4 – 1.stāvu izejvielu noliktava un 2.stāvu darbnīcas, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlode pārsniedz 1200 MJ/m² (VUŠ). Noliktava atsevišķas telpās var izveidoties sprādzienbīstama vidē. Darbnīcās ugunsšlode ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m²; • K6 – materiālu noliktava, 1.stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U3, ugunsšlode ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m²; • K7 – produkcijas noliktava, 1.stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U3, ugunsšlode ir no 600 MJ/m² līdz 1200 MJ/m²; • K8 – GZF izstrādes grupa, 3.stāvu būve, V lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlode ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m²; • K9 – GZF ražošana, 5.stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlode ir no 600 MJ/m² līdz 1200 MJ/m² (izmanto VUŠ iekārtu tīrīšanā); • K10 – AFVRN administrācija, 3.stāvu būve, V lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlode ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m²; • K13 – notekūdeņu sūkņu stacija, 1.stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlode ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m²; • K14 – tehniskā ūdens ieguves stacija, pazemes stāva būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U1b, ugunsšlode ir līdz 300 MJ/m²; • K15 – kompresoru stacija, 1.stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsšlode ir līdz 300 MJ/m²; 	<p>MJ/m² to 1200 MJ/m²);</p> <ul style="list-style-type: none"> • K3 – AFV production, 5th floor building, type of use VI, fire resistance level U2a, fire load exceeds 1200 MJ/m² (VUŠ). An explosive environment may develop in certain production areas; • K4 – 1st-floor raw materials warehouse and 2nd-floor workshops, VI type of use, fire resistance level U2a, fire load exceeds 1200 MJ/m² (VUŠ). A warehouse in separate rooms can create an explosive environment. In workshops, the fire load is from 300 MJ/m² to 600 MJ/m²; • K6 – material warehouse, 1st floor building, type of use VI, fire resistance level U3, fire load is from 300 MJ/m² to 600 MJ/m²; • K7 – production warehouse, 1st floor building, type of use VI, fire resistance level U3, fire load is from 600 MJ/m² to 1200 MJ/m²; • K8 – GZF development group, 3-story building, type of use V, fire resistance level U2a, fire load is from 300 MJ/m² to 600 MJ/m²; • K9 – GZF production, 5th floor building, type of use VI, fire resistance level U2a, fire load is from 600 MJ/m² to 1200 MJ/m² (used in cleaning VUŠ equipment); • K10 – AFVRN administration, 3-story building, type of use V, fire resistance level U2a, fire load is from 300 MJ/m² to 600 MJ/m²; • K13 – sewage pumping station, 1st floor building, type of use VI, fire resistance level U2a, fire load is from 300 MJ/m² to 600 MJ/m²; • K14 – technical water extraction station, underground floor construction, type of use VI, fire resistance level U1b, fire load is up to 300 MJ/m²; • K15 – compressor station, 1st floor building, type of use VI, fire resistance level U2a, fire load is up to 300 MJ/m²; • K17 – wastewater treatment facilities, 3rd floor building, type of use VI, fire resistance level U2a, fire load is from 300 MJ/m² to 600 MJ/m²; • K18 – laboratories and substation TA-1, 7th floor building, type of use VI, fire resistance
---	---

<ul style="list-style-type: none">• K17 – notekūdeņu attīrīšanas iekārtas, 3.stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsslodze ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m²;• K18 – laboratorijas un apakšstacija TA-1, 7.stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2a, ugunsslodze ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m² (0.stāva izvietots arhīvs ugunsslodze ir no 600 MJ/m² līdz 1200 MJ/m²);• K19 – sporta komplekss, 1.stāvu būve, V lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U3, ugunsslodze ir no 300 MJ/m² līdz 600 MJ/m²;• K21 – sētnieka aprīkojuma noliktava, 1.stāvu būve, lietošanas veids nav noteikts, ugunsnoturības pakāpe U3, ugunsslodze ir līdz 300 MJ/m²;• K22 – izejvielu noliktava, 1.stāvu būve, VI lietošanas veids, ugunsnoturības pakāpe U2b, ugunsslodze pārsniedz 1200 MJ/m² (VUŠ);• K23 – apakšstacija TA-2, 1.stāvu būve, lietošanas veids nav noteikts, ugunsnoturības pakāpe U3, ugunsslodze ir līdz 300 MJ/m².	<p>degree U2a, fire load is from 300 MJ/m² to 600 MJ/m² (the archive located on the 0th floor, fire load is from 600 MJ/m² to 1200 MJ/m²);</p> <ul style="list-style-type: none">• K19 – sports complex, 1st floor building, type of use V, fire resistance level U3, fire load is from 300 MJ/m² to 600 MJ/m²;• K21 – janitor's equipment warehouse, 1st floor building, type of use not determined, fire resistance level U3, fire load is up to 300 MJ/m²;• K22 – raw materials warehouse, 1st floor building, type of use VI, fire resistance level U2b, fire load exceeds 1200 MJ/m² (VUŠ);• K23 – substation TA-2, 1st floor building, type of use is not determined, fire resistance level U3, fire load is up to 300 MJ/m².
---	---



1.attēls. Uzņēmuma "Grindex" teritorijas robežas un korpusi.

Figure 1. Boundaries and buildings of the territory of the company "Grindex".

2. Objekta ugunsdrošībai nozīmīgās inženiertehniskās sistēmas:

- AUS uzstādīta visos korposos, kas apvienota vienā sistēmā un uzraudzības pultis izvietotas K2.....;
- Korposos K1, K2, K3, K4, K7, K8, K9, K18 uzstādīts UK tīkls;
- Korpusā K22 kombinācijā ar AUS ir uzstādīta pūtu dzēšanas sistēma;
- Korpusā K9 uzstādīta dūmu novadīšanas sistēma;
- Korposos K2, K3, K8, K9 un K18 ir uzstādīta ugunsizturīgo durvju aizvēršanas

2. Engineering systems important for object fire safety:

- AUS installed in all housings, combined in one system and monitoring consoles located in K2.....;
- UK network is installed in K1, K2, K3, K4, K7, K8, K9, K18 housings;
- In the case K22, in combination with AUS, a blow-out system is installed;
- A smoke exhaust system is installed in the K9 housing;
- The fire-resistant door closing system is installed in the K2, K3, K8, K9 and K18 housings, which allows limiting the spread of

<p>sistēma, kas ļauj ierobežot ugunsgrēka bīstamo faktoru izplatīšanos, bet neatstāj ietekmi uz evakuācijas pasākumiem, jo durvis ir viegli atveramās;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Korpusos K1, K2, K3, K8, K9, K18 ir uzstādīts evakuācijas apgaismojums, kas norada evakuācijas ceļa virzienu; • Korpusā K18 uzstādīti ugunsdzēsības sūkņi, kas veic ūdens padošanu un spiediena nodrošināšanu iekšējā ugunsdzēsības tīklā korpusā K18; • Korpusā K14 uzstādīti ugunsdzēsības sūkņi un pūtu dzēšanas sistēmas vadības mezgli priekš korpusa K22; • Objekta teritorija izvietoti 5 UH un 1 UT; • Objektā tiek nodrošināta 24/7 videonovērošana, kas pilnveido ugunsdrošības režīma kontroli. 	<p>dangerous fire factors, but does not affect evacuation measures, as the doors are easy to open;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evacuation lighting is installed in housings K1, K2, K3, K8, K9, K18, which indicates the direction of the evacuation route; • Fire pumps are installed in housing K18, which supply water and provide pressure in the internal fire network in housing K18; • Fire pumps and fire extinguishing system control units for housing K22 are installed in housing K14; • 5 UH and 1 UT are located in the object territory; • The object is provided with 24/7 video surveillance, which improves the control of the fire safety regime.
<p>3. Apkures sistēmas ugunsbīstamība un sprādzienbīstamība</p> <p>Objektu ar siltumu un tvaiku (rūpniecisko tvaiku ar spiedienu līdz 6 bar un karsto apkures ūdeni) nodrošina katlu māja, kas atrodas Rencēnu ielā 3b, Rīga un ir AS "Grindex" īpašums. Siltumenerģija no ārējiem piegādātājiem netiek saņemta.</p>	<p>3. Fire hazard and explosion hazard of the heating system</p> <p>The object is supplied with heat and steam (industrial steam with a pressure of up to 6 bar and hot heating water) by a boiler house located on Rencēnu street 3b, Riga and owned by JSC "Grindex". Thermal energy is not received from external suppliers.</p>
<p>4. Ventilācijas sistēmas ugunsbīstamība un sprādzienbīstamība</p> <p>Objekta korpusos ir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dabīgā ventilācija; • mākslīgā (mehāniskā) ventilācija. <p>Ražošanas korpusu K3, K9 un K2 Sīrupu ražošanas iecirkņa telpās ir izbūvēta centrālā pieplūdes/nosūces ventilācijas sistēma, īpaši tajās telpās, kurām ir noteikta gaisa tīrības klase.</p> <p>Ražošanas korpusā K3 ir izveidota nosūces/pieplūdes ventilācijas sistēma pamatā ar gaisa apmaiņu 10-20 x stundā. Jaunajos projektos nosūces ventilācijā, vietā, kur ventilācijas vadi šķērso pārsegumu, ir iebūvēti ugunsdrošie vārsti. K3 ir vienīgais</p>	<p>4. Fire hazard and explosion hazard of the ventilation system</p> <p>The housings of the object include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • natural ventilation; • artificial (mechanical) ventilation. <p>A central supply/exhaust ventilation system has been built in the premises of the production buildings K3, K9 and K2 of the syrup production department, especially in those premises with a certain air cleanliness class.</p> <p>In the production building K3, an exhaust/inflow ventilation system has been established, basically with an air exchange of 10-20 x per hour. In the new designs, fire valves are built into the exhaust ventilation, where the ventilation lines cross the hood. K3</p>

korpusā objektā, kur ventilācija neatslēdzas automātiski, nostrādājot AUS, bet tehnologs to atslēdz ar slēdzi gaitenī (2.attēls) izvērtējot ražošanas procesu apturēšanas iespējas un laiku, kas nepieciešams pabeigt ražošanas procesu Ventilācijas sistēma uzbūvēta sprādziendroša izpildījumā.

Ražošanas korpusā K9 ir izbūvēta nosūces/pieplūdes sistēma, atsevišķas telpās, kur notiek svēršanas procesi, ir izbūvētas gaisa lejupplūsmas (Downflow Booths) sistēmas ar filtrēšanu un gaisa recirkulāciju. Telpās, kur notiek granulēšana, tabletēšana, iekapsulēšana, lokālās putekļu savākšanas vietā, ir izveidota centralizēta putekļu savākšanas sistēma ANTIDET. Ventilācijas sistēma ir pieslēgta BMS (Building Management System – ēkas menedžmenta sistēma). BMS sistēmu vada operators. Ja nostrādā AUS, ventilācija tiek atslēgta, operators to redz monitorā.

Ziežu un sīrupu ražošanas iecirknī, kas izvietots korpusā K2, 3.stāvā, ventilācijas sistēmas raksturlielumi un parametri ir līdzīgi korpusa K9 ventilācijas sistēmai, kas nodrošina gaisa cirkulāciju un tīrību. Kā arī, šī sistēma apkalpo citas telpās korpusā K2 un K1. Ja nostrādā AUS, ventilācija tiek atslēgta, operators to redz monitorā.

Citos objekta korpusos ir ierīkotas:

- Vietējās nosūces ventilācijas sistēmas;
- Gaisa kondicionieru sistēmas.

Ventilācijas vai gaisa kondicionēšanas sistēmas, kuras nav atslēgtas, veicina degšanu ugunsgrēka gadījumā.

is the only case in the facility where the ventilation does not turn off automatically when the AUS is working, but the technologist turns it off with a switch in the hallway (Figure 2) evaluating the possibilities of stopping the production processes and the time required to complete the production processes. The ventilation system is built in an explosion-proof design.

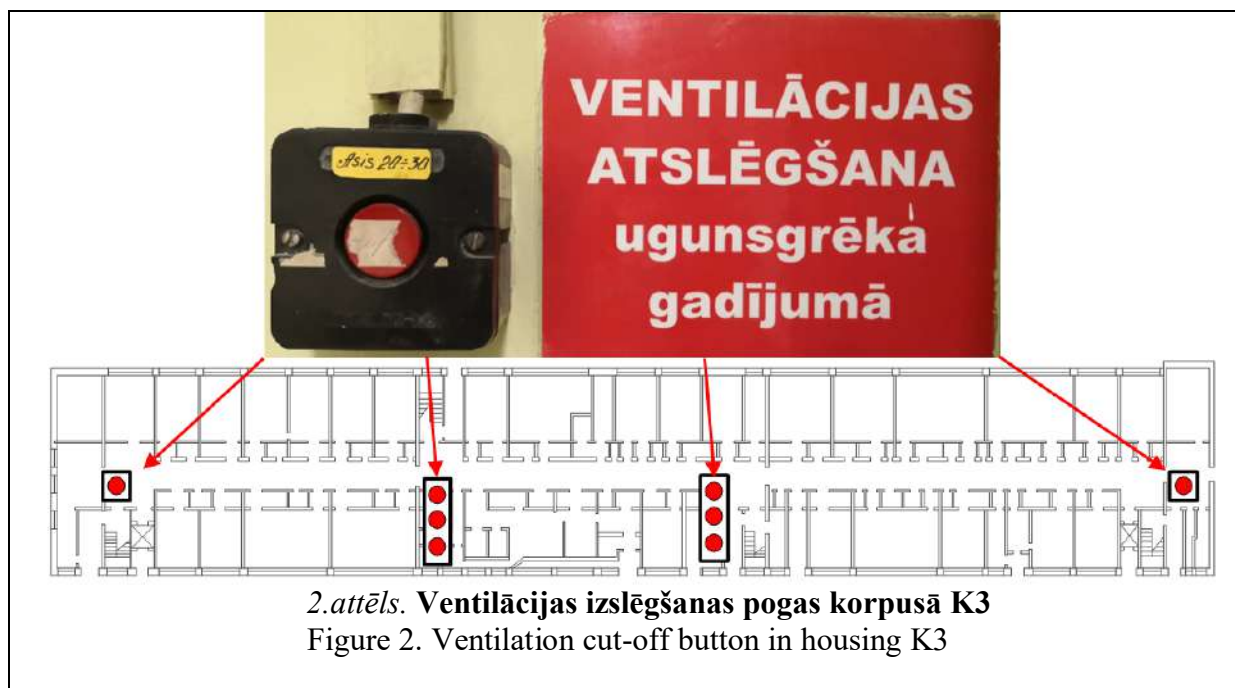
An exhaust/inflow system has been built in the production building K9, air downflow (Downflow Booths) systems with filtration and air recirculation have been built in separate rooms where weighing processes take place. In rooms where granulation, tableting, encapsulation takes place, instead of local dust collection, a centralized dust collection system ANTIDET has been created. The ventilation system is connected to the BMS (Building Management System). The BMS system is controlled by the operator. If the AUS works, the ventilation is switched off, the operator sees it on the monitor.

The characteristics and parameters of the ventilation system in the ointment and syrup production station, located in building K2, on the 3rd floor, are similar to the ventilation system of building K9, which ensures air circulation and cleanliness. Also, this system serves other rooms in building K2 and K1. If the AUS works, the ventilation is switched off, the operator sees it on the monitor.

Other buildings of the object are equipped with:

- Local exhaust ventilation systems;
- Air conditioning systems.

Ventilation or air conditioning systems that are not shut off contribute to combustion in the event of a fire.



2.attēls. Ventilācijas izslēgšanas pogas korpusā K3
Figure 2. Ventilation cut-off button in housing K3

5. Ugunsdzēsības līdzekļi

Atbilstoši Ugunsdrošības noteikumu prasībām objekts ir nodrošināts ar ugunsdzēsības līdzekļiem (3.attēls), kas iedalās sekojoši:

- Ugunsdzēsības aparāti (416 gab., no tiem 18 gab. izvietoti teritorijā);
- Ugunsdzēsības krāni (152 gab., ierīkoti korpusos K1, K2, K3, K4, K7, K8, K9, K18);
- Ugunsdzēsības pārklāji (85 gab., no tiem 82 izvietoti korpusā K3);
- Ugunsdzēsības hidranti (5 gab., ierīkoti teritorijā);
- Ugunsdzēsības ūdens tilpne – 1 gab., apjoms 100 m³, atrāšanas vieta K14).

Ugunsdzēsības līdzekļiem, atbilstoši Ugunsdrošības noteikumu prasībām, tiek nodrošināta vienu reizi gadā tehniskā apkope un pārbaude (UA, UP, UK, UH, UT).

Objekta UA klases iedalās sekojoši:

- pulvera ABC klases aparāti;
- ogļskābās gāzes BC klases aparāti;
- pulvera D klases aparāti;
- putu F klases aparāts.

Atbilstoši degošajam materiālam ugunsgrēkus iedala šādās klasēs:

5. Fire extinguishers

In accordance with the requirements of the Fire Safety Regulations, the object is provided with fire extinguishers (Figure 3), which are divided as follows:

- Fire extinguishers (416 units, of which 18 units are located in the territory);
- Fire hydrants (152 units, installed in housings K1, K2, K3, K4, K7, K8, K9, K18);
- Fire extinguishing covers (85 pcs., of which 82 are located in housing K3);
- Fire hydrants (5 units, installed in the territory);
- Firefighting water tank – 1 pc., volume 100 m³, location K14).

Technical maintenance and inspection of fire extinguishers, in accordance with the requirements of the Fire Safety Regulations, is provided once a year (UA, UP, UK, UH, UT).

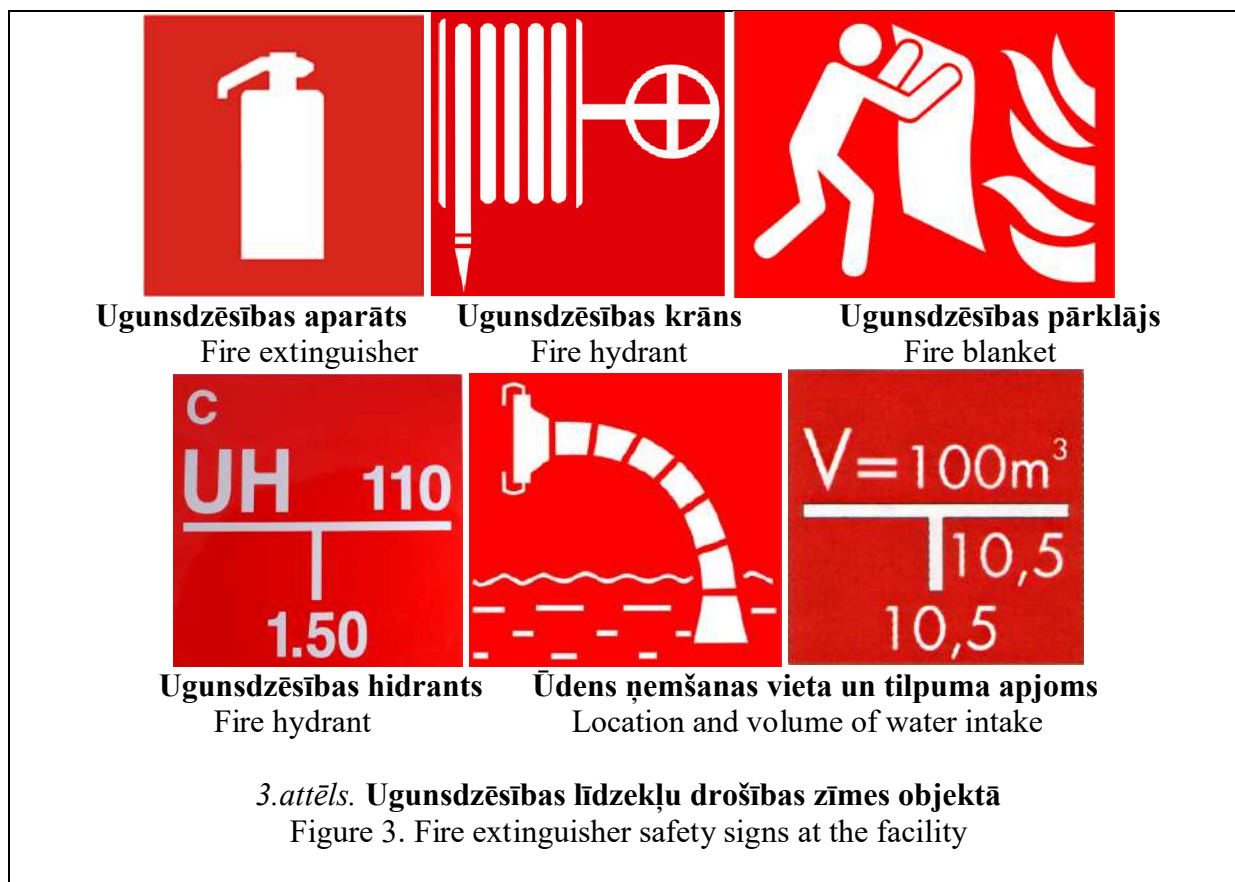
Object UA classes are divided as follows:

- powder ABC class apparatus;
- carbonic acid gas BC class devices;
- powder class D devices;
- foam F class apparatus.

According to the burning material, fires are divided into the following classes:

Class A – fires in which solid materials

<p>A klase – ugunsgrēki, kuros deg cieti materiāli (parasti organiskas izcelsmes), kas sadegot veido kvēlojošas ogles;</p> <p>B klase – ugunsgrēki, kuros deg šķidrums vai kūstoši cieti materiāli;</p> <p>C klase – ugunsgrēki, kuros deg gāzes;</p> <p>D klase – ugunsgrēki, kuros deg metāli;</p> <p>F klase – ugunsgrēki, kuros deg ēdiena pagatavošanas ierīcēs vai iekārtās izmantojamās augu vai dzīvnieku eļļas un tauki.</p> <p>UA ir efektīvs ugunsgrēku dzēšanai sākuma stadijā.</p> <p>Objekta UK sastāv no šļūtenes, kura ir 20 m gara un stobra, kas savienota kopā darba līnijā un ievietoti UK skapī, kas atbilstoši ir apzīmēti ar drošības zīmēm. UK ir savienoti vienā iekšēja ūdensvada tīklā ar Ø 50 mm. UK krānu izmanto ugunsgrēku dzēšanā, ēkas būvkonstrukciju un evakuācijas ceļu aizsardzībā no ugunsgrēka bīstamo faktoru izplatības.</p> <p>Aizliegts izmantot ūdeni ugunsgrēkā, kurā deg metāli. Jo nonākot saskarē ar ūdeni vai mitru gaisu, tie aktīvi reaģē un izdala uzliesmojošu gāzi (H₂), kas var spontāni aizdegties vai eksplodēt (4.attēls).</p> <p>Objekta UP primāri izvietoti telpās, kurās darbinieki strādā ar VUŠ un citas vietas pēc nepieciešamības.</p> <p>UP ir efektīvs VUŠ dzēšanai, dažādu izmēru trauku, kā arī cilvēka dzēšanā.</p> <p>Objekta UH apvienoti cilpveida ūdensvada tīklā ar Ø 100 – 150 mm un nodrošina caurplūdi 20 l/s katrs. Ūdensapgāde nodrošināta no trim ievadiem objekta, kuri atrodas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Krustpils iela izzaru līnija Ø 400mm;• Rencēnu iela izzaru līnija Ø 200 mm;• 2 artēziskie urbumi (uzpilda UT) <p>Objekta UT paredzēta K22 pūtu dzēšanas sistēmas vajadzībām un ūdens ņemšanai, kā ārējas ūdens avots.</p>	<p>(usually of organic origin) burn, which form glowing coals when burned;</p> <p>Class B – fires in which liquids or melting solid materials burn;</p> <p>Class C – fires in which gases burn;</p> <p>Class D – fires in which metals burn;</p> <p>Class F – fires in which vegetable or animal oils and fats used in food preparation devices or equipment burn.</p> <p>UA is effective in extinguishing fires in the initial stages.</p> <p>The UK of the facility consists of a hose, which is 20 m long and a barrel, connected together in a working line and placed in a UK cabinet, which is appropriately marked with safety signs. UK are connected in one internal water pipe network with Ø 50 mm. The UK crane is used for extinguishing fires, protecting building constructions and evacuation routes from the spread of dangerous fire factors.</p> <p>It is forbidden to use water on a fire where metals are burning. Because when they come into contact with water or moist air, they actively react and emit flammable gas (H₂), which can spontaneously ignite or explode (Figure 4).</p> <p>The UP of the object is primarily located in the premises where employees work with VUŠ and other places as necessary.</p> <p>UP is effective for extinguishing VUŠ, vessels of various sizes, as well as human extinguishing.</p> <p>The object's UH are combined in a loop water pipe network with Ø 100 – 150 mm and provide a flow rate of 20 l/s each. Water supply is provided from three entrances to the object, which are located:</p> <ul style="list-style-type: none">• Krustpils street branch line Ø 400mm;• Rencēni street branch line Ø 200 mm;• 2 artesian wells (filled by UT) <p>The UT of the object is designed for the needs of the K22 fire extinguishing system and water intake as an external water source.</p>
--	---



Ugunsdzēsības līdzekļu ekspluatācijā aizliegts:

- izmantot ugunsdzēsības līdzekli (tai skaitā ugunsdzēsības aparātu) saimnieciskām vai ražošanas vajadzībām;
- pārkāpt ugunsdzēsības līdzekļa (tai skaitā ugunsdzēsības aparāta) ražotāja ekspluatācijas noteikumus;
- ekspluatēt bojātu ugunsdzēsības aparātu;
- ekspluatēt ugunsdzēsības aparātu, kuram

It is prohibited to use fire extinguishers:

- use a fire extinguisher (including a fire extinguisher) for economic or production purposes;
- violate the operating rules of the fire extinguisher (including fire extinguisher) manufacturer;
- operate a damaged fire extinguisher;
- operate a fire extinguisher that has not been serviced according to the established procedures;

<p>noteiktajā kārtībā nav veikta tehniskā apkope;</p> <ul style="list-style-type: none"> • veicot ugunsdzēsības aparāta tehnisko apkopi, remontu vai uzpildi, mainīt ugunsdzēsības aparāta ražotāja noteiktos kvalitātes un darbības rādītājus; • ierīkot stāvvietu, novietot vielas, priekšmetus un transportlīdzekļus 1,5 m rādiusā no ugunsdzēsības ūdensņemšanas vietām un aizkraut piekļūšanu tām; • novietot vielas un priekšmetus tuvāk par 1 m no iekšējās ugunsdzēsības ūdensvada sistēmas krāna un aizkraut piekļūšanu tam. 	<ul style="list-style-type: none"> • when carrying out technical maintenance, repair or filling of the fire extinguisher, change the quality and performance indicators determined by the manufacturer of the fire extinguisher; • set up a parking space, place substances, objects and vehicles within a radius of 1.5 m from firefighting water intake points and block access to them; • place substances and objects closer than 1 m from the tap of the internal fire water system and block access to it.
<p>6. Iespējamie ugunsgrēka izcelšanās riski un preventīvie pasākumi to mazināšanai</p> <p>Objekta iekšējie apdraudējumi ir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ugunsgrēks; • sprādziens; • bīstamu ķīmisko vielu un ķīmisko maisījumu noplūde; • atkritumi, tai skaitā bīstamie dažādos agregāta stāvokļos; • tehnoloģiskās avārijas, t.sk. bīstamo iekārtu avārijas; • saimnieciskas avārijas (ūdensvada, telekomunikāciju, elektroapgādes u.tml. avārijas). <p>Ugunsgrēka un sprādziena iemesli (iekšējie riska faktori) var būt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tehnoloģiskā režīma, iekārtu apkopju un procesu kontroles neievērošana; • elektroenerģijas, ūdensapgādes, sakaru vai citu darbību nodrošinošo piegāžu pārtraukums; • elektroiekārtu un instalācijas bojājumi; • ugunsdrošības un darba aizsardzības prasību neievērošana; • statiskās elektrības izlāde iekārtu zemējuma defekta dēļ; • neatbilstoša personāla rīcība; • ļaunprātīga dedzināšana; • zibens izlāde (neatbilstoši uzturēta zibens aizsardzības sistēma); 	<p>6. Possible risks of fire outbreak and preventive measures to reduce them</p> <p>The internal hazards of the object are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fire; • explosion; • leakage of dangerous chemicals and chemical mixtures; • waste, including hazardous waste in different aggregate states; • technological accidents, incl. accidents of dangerous equipment; • economic emergencies (water supply, telecommunications, electricity supply, etc. emergencies). <p>The causes of fire and explosion (internal risk factors) can be:</p> <ul style="list-style-type: none"> • non-observance of the technological regime, equipment maintenance and process control; • interruption of supplies of electricity, water supply, communications or other activities; • damage to electrical equipment and installation; • failure to comply with fire safety and labor protection requirements; • discharge of static electricity due to equipment grounding defect; • inappropriate behavior of personnel; • arson; • lightning discharge (inappropriately maintained lightning protection system); • natural disasters, terrorist acts, public disturbances.

- dabas katastrofas, terora akti, sabiedriskās nekārtības.

Ķīmisko vielu noplūdes iemesli (iekšējie riska faktori) var būt:

- rezervuāru, konteineru un citu glabāšanas tvertņu vai tehnoloģisko cauruļvadu sistēmu bojājumi (nodilums, hermētiskuma zudums);
- autotransports, kas Objektam piegādā ķīmiskās vielas, transporta avārijas;
- kontrolmēriekārtu bojājumi;
- tehnoloģiskā režīma, iekārtu apkopju un procesa kontroles neievērošana;
- elektroenerģijas, ūdensapgādes, sakaru vai citu darbību nodrošinošo piegāžu pārtraukums;
- neatbilstoša personāla rīcība;
- ugunsdrošības un darba aizsardzības prasību neievērošana;
- zibens izlāde (neatbilstoši uzturēta zibens aizsardzības sistēma);
- dabas katastrofas, terora akti, sabiedriskās nekārtības.

Tehnoloģisko un saimniecisko avāriju iemesli (iekšējie riska faktori) var būt:

- tehnoloģiskā režīma, iekārtu apkopju un procesa kontroles neievērošana;
- ārējo inženiertīklu avārijas;
- neatbilstoša personāla rīcība;
- ugunsdrošības un darba drošības prasību neievērošana;
- zibens izlāde (neatbilstoši uzturēta zibens aizsardzības sistēma);
- dabas katastrofas, terora akti, sabiedriskās nekārtības.

Pasākumi risku mazināšanai:

- Ugunsdrošības un civilās aizsardzības prasību ievērošana objektā;
- Sekot līdzi izmaiņām likumdošanā, kas skar ugunsdrošību un civilo aizsardzību;
- Iekšējo instrukciju aktualizācija atbilstoši izmaiņām likumdošanā;
- Veikt risku novērtēšanu ugunsdrošībā un civilā aizsardzībā;
- Veikt personālā apmācību un iepazīšanu

Causes of chemical spills (internal risk factors) can be:

- damage to reservoirs, containers and other storage tanks or technological piping systems (wear, loss of tightness);
- road transport that delivers chemicals to the Object, transport accidents;
- damage to control measuring devices;
- non-observance of the technological regime, equipment maintenance and process control;
- interruption of supplies of electricity, water supply, communications or other activities;
- inappropriate behavior of personnel;
- failure to comply with fire safety and labor protection requirements;
- lightning discharge (inappropriately maintained lightning protection system);
- natural disasters, terrorist acts, public disturbances.

The reasons for technological and economic accidents (internal risk factors) can be:

- non-observance of the technological regime, equipment maintenance and process control;
- accidents of external engineering networks;
- inappropriate behavior of personnel;
- failure to comply with fire safety and work safety requirements;
- lightning discharge (inappropriately maintained lightning protection system);
- natural disasters, terrorist acts, public disturbances.

Risk mitigation measures:

- Compliance with fire safety and civil defense requirements in the facility;
- Follow changes in legislation affecting fire safety and civil protection;
- Update of internal instructions according to changes in legislation;
- Carry out risk assessment in fire safety and civil defense;
- Conduct personnel training and familiarization with instructions and risk assessments;
- Carry out practical training in evacuation, fire fighting and liquidation of hazardous

<p>ar instrukcijām un risku novērtējumiem;</p> <ul style="list-style-type: none">• Veikt praktiskās apmācības evakuācijā, ugunsgrēka dzēšanā un bīstamo vielu noplūžu likvidācijā;• Drošības zīmju izvietošana;• Svešu personu iekļūšanas objektā uzraudzība;• Aizliegums smēķēt objektā, izņemot paredzēto tam vietu;• Ugunsaizsardzības sistēmu (AUS, dzēšanas sistēma, dūmu izvades sistēma, ūdens apgāde, evakuācijas apgaismojums) un līdzekļu (UA, UP, UK, UH) uzturēšana darba kārtībā;• Periodiski veikt ugunsdzēsības sistēmu un līdzekļu tehniskā stāvokļa, darbības un mijiedarbības pārbaudes;• Ugunsdzēsības sistēmu un līdzekļu pilnveidošana;• Evakuācijas ceļu un izeju uzturēšana darba kārtībā (durvju viegla atvēršana, ceļa brīvas plātības nesamazināšana un nepārslogošana);• Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmu un iekārtu uzturēšana darba kārtībā, periodiskās pārbaudes un apkopes;• Elektroinstalācijas, zemējuma un zibensaizsardzības iekārtām, ierīcēm un kontaktiem jāatbilst ieceres dokumentācijas risinājumiem un ekspluatācijas prasībām;• Veikt elektroinstalācijas, zemējuma un zibensaizsardzības iekārtu, ierīču un kontaktu periodiskās pārbaudes, ņemot vērā vides īpašības;• Elektroiekārtām un ierīcēm jābūt sprādziendrošā izpildījumā vietās, kur var veidoties sprādzienbīstama vide;• Darbā ar VUŠ izmantot IAL, nepieļaut vielu noplūdi uz iekārtu, sienu un grīdas virsmām, kā arī uz drēbēm;• Darbā ar VUŠ izmantot tam paredzētas tvertnes un tilpnes;• Izlijušā VUŠ noseģšanai un savākšanai izmantot absorbentus vai smiltis;• Neuzglabāt darba vietās VUŠ, degspējīgus atkritumus un slaukāmo	<p>substance leaks;</p> <ul style="list-style-type: none">• Placement of safety signs;• Monitoring the entry of strangers into the object;• Prohibition of smoking in the object, except for the designated place;• Maintenance of fire protection systems (AUS, extinguishing system, smoke exhaust system, water supply, evacuation lighting) and means (UA, UP, UK, UH) in working order;• Periodically carry out inspections of the technical condition, performance and interaction of firefighting systems and means;• Improvement of firefighting systems and means;• Maintenance of evacuation routes and exits in working order (easy opening of doors, not reducing the free width of the road and not overloading);• Maintenance of ventilation and air conditioning systems and equipment in working order, periodic inspections and maintenance;• Electrical installation, grounding and lightning protection equipment, devices and contacts must comply with design documentation solutions and operational requirements;• Carry out periodic inspections of wiring, grounding and lightning protection equipment, devices and contacts, taking into account the characteristics of the environment;• Electrical equipment and devices must be explosion-proof in places where an explosive atmosphere can form;• Use PPE when working with VUŠ, prevent substances from leaking onto equipment, walls and floor surfaces, as well as onto clothes;• When working with VUŠ, use designated tanks and containers;• Use absorbents or sand to cover and collect the spilled VUS;• Do not store VUŠ, combustible waste and cleaning material in workplaces after the end of work;• When performing work in an explosive
---	--

<p>materiālu pēc darba beigām;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veicot darbus sprādzienbīstama vidē ievērot SOP001896 "Darba aizsardzības prasības darbam sprādzienbīstamā vidē" prasības; • Objekta teritorijā iebraukšanas vārtus un piebraukšanas ceļus pie ēkām un ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietām uzturēt darba kārtībā; • Automātiski atveramiem vārtiem un barjerām nodrošināt manuālu atvēršanu; • Objekta teritoriju uzturēt brīvu no degspējīgiem materiāliem un sausās zāles; • Pie iebraukšanas vārtiem izvietot shēmu ar objekta teritorijas plānojumu, ugunsdzēsības ūdensvada hidrantus, aizbīdņus, vadības mezglus, sūkņu, putu koncentrāta un atklātas un slēgtas ugunsdzēsības ūdens ņemšanas atrašanās vietas. 	<p>environment, comply with the requirements of SOP001896 "Occupational protection requirements for work in an explosive environment";</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keep the entry gates and access roads to the buildings and firefighting water intakes in working order in the object's territory; • Provide manual opening for automatically opening gates and barriers; • Keep the site area free of combustible materials and dry grass; • At the entry gate, place a scheme with the layout of the object's territory, fire water hydrants, valves, control units, locations of pumps, foam concentrate and open and closed fire water intakes.
<p>7. Maksimāli pieļaujama cilvēku skaits objektā</p> <p>Uzņēmuma darbinieku aptuvenais skaits 826. Objektā noteikts normālais darba laiks (40 st. nedēļā) ar summēto darba laika organizāciju. Darba vietas, kur nepieciešams nepārtaruktais darba cikls, darbs tiek organizēts maiņās. Darba laikā no 08:00 līdz 17:00 objektā strādā aptuveni 550 cilvēki. Darba laikā no 17:00 līdz 08:00 objekta strādā aptuveni 50 cilvēki.</p> <p>Korpusi, kur var atrasties vairāk par 50 cilvēkiem: K1, K2, K3, K8, K9, K18.</p> <p>Pārējos korpusos, darba laikā, cilvēku skaits ir mazāk par 50.</p>	<p>7. The maximum number of people allowed in the object</p> <p>The approximate number of employees of the company is 826.</p> <p>Normal working hours (40 hours per week) are set in the object with the summated working time organization.</p> <p>In workplaces where a continuous work cycle is required, work is organized in shifts. About 550 people work at the facility during working hours from 08:00 to 17:00. About 50 people work at the facility during working hours from 17:00 to 08:00.</p> <p>Housings that can accommodate more than 50 people: K1, K2, K3, K8, K9, K18.</p> <p>In the other buildings, during working hours, the number of people is less than 50.</p>
<p>8. Citas ugunsdrošības prasības un norādījumi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sakarā ar to, ka objektā var izveidoties sprādzienbīstama vide, aizliegts: <ul style="list-style-type: none"> ○ smēķēt, izņemot smēķēšanai paredzēto vietu, kas aprīko ar degtnespējīga materiāla izsmēķu 	<p>8. Other fire safety requirements and instructions:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Due to the fact that an explosive environment can be created in the facility, it is prohibited: <ul style="list-style-type: none"> ○ to smoke, except for the place intended for smoking, which is equipped with a cigarette holder made of non-combustible material and

<p>trauku un apzīmē ar zīmi (5.attēls). Smēķēšanas vietas atrāšanās vieta – korpusa K10 nojume, Rencēnu ielas pusē (7.attēls);</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ atklātas liesmas izmantošana; • Aizliegts pakļaut spiediena balonus, ar uzliesmojošiem gāzēm, saules staru iedarbībai. Uzglabāšana notiek konteineros; • Mucas ar bīstamām ķīmiskām vielām, maisījumiem uzglabāt konteineros, lai aizsargātu no saules staru iedarbības; • Nodarbināto apģērbam jābūt no materiāla, kas neuzkrāj statisko elektrību, apavi nedrīkst būt ar naglām vai apkalumiem, kas var radīt dzirksteles; • Tvertni/rezervuāru ar bīstamām ķīmiskām vielām, maisījumiem nedrīkst pārpildīt; • Sprādzienbīstamā vidē jāizmanto sprādziendrošas pārnēsājamas elektroierīces un sakaru līdzekļus; • Novietot apvaļņojuma iekšpusē materiālus un iekārtas; • Aizliegts atstāt atvērtas rezervuāru lūkas, izliešanas akas un teknes; • Aizliegts uzglabāt kopā balonus ar degspējīgām gāzēm un balonus ar oksidējošām gāzēm. 	<p>marked with a sign (Figure 5). The location of the smoking area – shed K10 of the building, on Rencēnu street side (Figure 7);</p> <ul style="list-style-type: none"> o use of open flame; • Do not expose pressure cylinders with flammable gases to sunlight. Storage takes place in containers; • Store barrels with dangerous chemicals, mixtures in containers to protect from sunlight; • Employees' clothing must be made of material that does not accumulate static electricity, shoes must not have nails or stones that can cause sparks; • Do not overfill the tank/reservoir with dangerous chemicals or mixtures; • Explosion-proof portable electrical devices and means of communication must be used in an explosive environment; • Place materials and equipment inside the enclosure; • It is forbidden to leave reservoir hatches, pouring wells and chutes open; • It is forbidden to store cylinders with combustible gases and cylinders with oxidizing gases together.
---	--



5.attēls. Drošības zīmes “Smēķēt aizliegts” un “Smēķēšanas vieta”

Figure 5. Safety signs "No smoking" and "Smoking area"

9. Kārtība, kādā tiek uzturēti evakuācijas ceļi un piebraucamie ceļi pie objekta

Evakuācijas ceļi

Evakuācijas ceļa galvenais uzdevums, negadījuma laikā nodrošināt pēc iespējas ātrāku un drošāku darbinieku evakuāciju no negadījuma vietas un citām darbvietām.

Lai noskaidrotu evakuācijas ceļus un tuvāko evakuācijas izeju izmanto korpusa evakuācijas plānu.

Objekta evakuācijas ceļu raksturlielumiem (daudzums, platums, augstums) jāatbilst Latvijas būvnormatīvu, Ugunsdrošības noteikumu un būvprojekta risinājumiem.

Evakuācijas ceļa pamata raksturlielumi:

- Evakuācijas ceļa brīvais augstums ir vismaz 2 metri;
- Evakuācijas ceļa minimālais platums 1,2 metri;
- Kāpņu slīpums evakuācijas ceļos nav lielāks par 1:1, pakāpiena platums ir vismaz 250 mm, pakāpiens nav augstāks par 220 mm;
- Durvju brīvais augstums evakuācijas ceļos un izejās ir vismaz 2 metri;
- Durvju brīvais platums ir vismaz 0,9 metri;
- Durvis evakuācijas ceļos ir viegli atveramas no telpas iekšpuses bez aizkavējuma un šķēršļiem. Dažās vietās, blakus evakuācijas durvīm, var būt uzstādītas durvju atvēršanas pogas (6.attēls);
- Evakuācijas ceļus un izejas apzīmē ar drošības zīmēm (7.attēls).

9. The order in which evacuation routes and access roads to the facility are maintained

Evacuation routes

The main task of the evacuation route is to ensure the fastest and safest possible evacuation of employees from the accident site and other workplaces during an accident.

To find out the evacuation routes and the nearest evacuation exit, use the corps evacuation plan.

The characteristics of the object's evacuation routes (quantity, width, height) must comply with Latvian building regulations, fire safety regulations and construction project solutions.

Basic characteristics of the escape route:

- The free height of the evacuation route is at least 2 meters;
- The minimum width of the evacuation road is 1.2 meters;
- The slope of the stairs in the escape routes is not greater than 1:1, the step width is at least 250 mm, the step is not higher than 220 mm;
- The clear height of doors in evacuation routes and exits is at least 2 meters;
- The free width of the door is at least 0.9 meters;
- Doors on escape routes can be easily opened from inside the room without delay or obstruction. In some places, next to the evacuation door, door opening buttons may be installed (Figure 6);
- Evacuation routes and exits are marked with safety signs (Figure 7).



6.attēls. Pogas veidi, kas atvēr durvis evakuācijas ceļā
Figure 6. Button types that will open the door on the escape route



7.attēls. Drošības zīmju paraugs, kas izmanto evakuācijas nolūkos
Figure 7. Model of safety signs used for evacuation purposes

Lai nodrošināt evakuācijas ceļa drošu ekspluatāciju aizliegts:

- iebūvēt turniketetus, bīdāmās, paceļamās durvis vai virpuļdurvis, ja tās nav aprīkotas ar ierīcēm manuālai atvēršanai vai ierīcēm;
- cilvēku evakuācijai paredzētās durvis aprīkot ar aizdariem, aizbīdņiem, slēdzenēm un citām ierīcēm, kas liedz atvērt durvis trīs sekunžu laikā vai citādi ierobežo to atvēršanu no iekšpuses;
- kāpņu telpās ierīkot telpas, kas paredzētas citam lietošanas mērķim;
- evakuācijai paredzētās durvis, kā arī pārejas uz būves daļām un izeju uz ārējām evakuācijas kāpnēm aizkraut ar mēbelēm, iekārtām un priekšmetiem;
- pārbūvēt evakuācijas ceļus vai mainīt durvju vēršanās virzienu, neievērojot būvnormatīvos noteiktās prasības;
- izvietot dekorācijas, apdares materiālus (spoguļus vai citus gaismu atstarojošus pārklājumus) vai apgaismes iekārtas, kas var maldināt cilvēkus evakuācijas laikā. Šā punkta prasības attiecas arī uz cilvēku evakuācijai paredzētajām durvīm;
- novietot priekšmetus, mēbeles, iekārtas un citus materiālus kāpņu telpās, kā arī tieši zem atklātām kāpnēm, kāpņu laidieniem un laukumiem;
- izvietot uz grīdas segumu (pārklājumu) un dekorācijas, kas traucēt vai apgrūtināt cilvēku evakuāciju;
- izvietot dekorācijas un apdares materiālus, kas var veicināt ugunsgrēka izplatīšanos.

Piebraucamie ceļi

Piebraucamā ceļa mērķis nodrošināt operatīva transporta piekļūšanu pie objekta vai būvēm teritorijā.

- Ugunsdzēsības tehnikai paredzēto piebrauktuvju, iebrauktuvju un caurbrauktuvju platums ir vismaz 3,5 metri, augstums – vismaz 4,25 metri;
- Ceļus un piebrauktuves pie objekta un ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietām uztur tā, lai nodrošinātu ugunsdzēsības transportlīdzekļu piekļūšanu;

In order to ensure the safe operation of the escape route, it is prohibited:

- build in turnstiles, sliding, lifting doors or revolving doors, if they are not equipped with devices for manual opening or devices;
- doors intended for the evacuation of people should be equipped with latches, locks and other devices that prevent the door from opening within three seconds or otherwise limit its opening from the inside;
- installing rooms in stairwells intended for a different purpose of use;
- doors intended for evacuation, as well as transitions to parts of the building and the exit to the external evacuation stairs, are loaded with furniture, equipment and objects;
- rebuild evacuation routes or change the direction of the doors, not complying with the requirements set by building regulations;
- place decorations, finishing materials (mirrors or other light-reflecting coatings) or lighting equipment that can mislead people during evacuation. The requirements of this paragraph also apply to the doors intended for the evacuation of people;
- place objects, furniture, equipment and other materials in stairwells, as well as directly under open stairs, stairwells and areas;
- to place on the floor covering (covering) and decorations that interfere or make it difficult for people to evacuate;
- place decorations and finishing materials that may contribute to the spread of fire.

Access roads

The purpose of the access road is to ensure the access of operational transport to the object or structures in the territory.

- The width of driveways, driveways and passageways intended for firefighting equipment is at least 3.5 meters, height – at least 4.25 meters;
- Roads and driveways near the facility and firefighting water collection points are maintained in such a way as to ensure the access of firefighting vehicles;
- The firefighting water supply system, the firefighting water intake point, as well as the

- Ugunsdzēsības ūdensapgādes sistēmu, ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietu, kā arī piebraukšanas ceļu pie tās apzīmē ar drošības zīmēm (*8.attēls*). Āku vāki nokrāsoti sarkanā krāsā;
 - Piebrauktuvi ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietai uztur tā, lai ugunsdzēsības tehnika varētu pa to pārvietoties jebkurā gadalaikā;
 - Automātiski atveramiem vārtiem un barjerām nodrošina manuālu atvēršanu;
 - Ugunsdzēsības un glābšanas teknikai paredzētajās piebrauktuvēs nedrīkst ierīkot autostāvvietas un citus šķēršļus;
 - Aizliegts transportlīdzekļiem apstāties un stāvēt zīmes "Vieta ugunsdzēsības transportam" darbības zonā.
- access road to it are marked with safety signs (Figure 8). Well covers are painted red;
- The approach to the fire water intake is maintained in such a way that fire equipment can move along it at any time of the year;
 - Manual opening is provided for automatically opening gates and barriers;
 - Parking lots and other obstacles must not be installed in the driveways intended for firefighting and rescue equipment;
 - It is forbidden for vehicles to stop and stand in the area of operation of the "Place for fire-fighting vehicles" sign.

Ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietu izvietojuma shēma

Krustpils iela 53

	Ārējā ugunsdzēsības ūdensvada atvēršanas aizbīdītis
	Spiediena paaugstināšanas sūkņu stacija
	Veselības punkts
	Jūsu atrašanās vieta



8.attēls. Objekta un ūdens ņemšanas vietu shēma

Figure 8. Scheme of the facility and water intake points

10. Objekta ugunsdrošībai nozīmīgo inženiertehnisko sistēmu ekspluatācijas prasības

Automātiskā uguns aizsardzības sistēma (9.attēls)

- AUS galvenais panelis uzstādīts apsardzes postenī korpusā K2, telpā 109.
- AUS nodrošināta nepārtraukta signālķēžu un barošanas avotu automātiskā kontrole.
- AUS pastāvīgi uztur darba kārtībā un ekspluatē atbilstoši ekspluatāciju regulējošo normatīvo aktu un ražotāja prasībām.
- AUS ir nepārtraukti ieslēgta automātiskajā darba režīmā. Ugunsgrēka gadījumā vai sakaru kanālu bojājumu gadījumā signāls tiek pārraidīts uz pultīm apsardzes postenī korpusā K2, telpā 109, kuru pastāvīgi (diennakti) uzrauga apsardzes darbinieks, kurš prot rīkoties atbilstoši SOP000095 "Instrukcija personai, kura uzrauga uguns aizsardzības sistēmu" prasībām.
- Negadījuma laikā visā objektā tiek nodrošināts trauksmes skaņas signāla pārraidīšana.
- AUS trauksmes pogas izvietotas pieejamās vietās, aizsargātas pret nejaušu iedarbināšanu un apzīmētas ar drošības zīmēm (8.attēls);
- Visus AUS iedarbošanās gadījumus un bojājumus reģistrē žurnālā;
- Gadījumā ja AUS ir bojāta vai tehniskā kļūme, AUS darbību atjauno pēc iespējas ātrāk, bet ne vēlāk kā 24 stundu pēc bojājuma vai tehniskas kļūmes konstatēšanas brīža;
- AUS daļēja atslēgšana atļauta tikai gadījumā ja, noteiktajā telpā notiek ugunsbīstamie vai putekļu darbi, kas var iniciēt AUS nostrādi;
- AUS daļēja atslēgšana notiek uz konkrētu laiku, kas nav ilgāk par darba dienu un pēc saskaņošanas ar objekta DAN Ugunsdrošības un civilās aizsardzības vecāko speciālistu.

10. Operational requirements of the engineering systems important for fire safety of the object

Automatic fire protection system (Figure 9)

- The AUS main panel is installed in the security post in building K2, room 109.
- AUS provides continuous automatic control of signal circuits and power supplies.
- AUS is constantly maintained in working order and operated in accordance with the regulatory acts regulating operation and the manufacturer's requirements.
- AUS is permanently on in automatic operation mode. In the event of a fire or damage to the communication channels, the signal is transmitted to the consoles at the guard post in building K2, room 109, which is constantly (round the clock) monitored by a security guard who knows how to act in accordance with the requirements of SOP000095 "Instructions for the person who monitors the fire protection system".
- During an accident, an alarm sound signal is broadcast throughout the facility.
- AUS alarm buttons are placed in accessible places, protected against accidental activation and marked with safety signs (Figure 8);
- All AUS activation cases and damage are recorded in the log;
- In the event that the AUS is damaged or has a technical failure, the AUS functionality is restored as soon as possible, but no later than 24 hours after the damage or technical failure was detected;
- Partial disconnection of the AUS is allowed only in the event that fire-hazardous or dusty works are taking place in the specified room, which may initiate the operation of the AUS;
- Partial disconnection of the AUS takes place for a specific time, which is no longer than a working day and after coordination with the senior specialist of DAN Fire safety and civil protection of the facility.



9.attēls. Korpusa K3 AUS panelis un trauksmes poga
Figure 9. Body K3 AUS panel and alarm button

Putu dzēšanas sistēma

Korpus - K22 ir aprīkots ar automātisko ūdens-putu ugunsdzēsības sistēmu. Ugunsgrēka gadījumā trauksmes signāls tiek pārraidīts uz sūkņu staciju korpusā K14 un tiek padots ūdens-putu maisījums ugunsgrēka dzēšanai, kā arī trauksmes signāls tiek pārraidīts uz pulcītiņiem apsardzes dežūrtelpā korpusā K2 – 109.telpā, apsardzes postenī, un tiek nodrošināts trauksmes skaņas signāls. Putu dzēšanas sistēmas ekspluatāciju reglamentē SOP001853 "Stacionārā ugunsdzēsības sistēma Šķīdinātāju noliktavā (korpusā K22)".

Dūmu novadīšanas sistēma

Korpusa K9 noliktavā ir uzstādīta automātiskā dūmu novadīšanas sistēma, kura tiek automātiski ieslēgta, nostrādājot AUS (10.attēls). Kā arī sistēmu ir iespējams iedarbināt manuāli nospiežot pogu, kas ir apzīmēta ar drošības zīmi (10.attēls). Korpusa K9 kāpņu telpā, kas ir ēkas vidū, uzstādīta dūmu novadīšanas lūka. Sistēmas ieslēgšana notiek manuāli nospiežot pogu, kas ir apzīmēta ar drošības zīmi (10.attēls).

Foam extinguishing system

The housing - K22 is equipped with an automatic water-foam fire extinguishing system. In case of fire, the alarm signal is transmitted to the pumping station in building K14 and a water-foam mixture is supplied to extinguish the fire, as well as the alarm signal is transmitted to the consoles in the guard duty room in building K2 - room 109, guard post, and an alarm sound signal is provided. The operation of the foam extinguishing system is regulated by SOP001853 "Stationary fire extinguishing system in the Solvent warehouse (in housing K22)".

Smoke exhaust system

An automatic smoke removal system is installed in the warehouse of the K9 case, which is automatically turned on when the AUS is working (Figure 10). It is also possible to start the system manually by pressing the button marked with a safety sign (Figure 10).

In the stairwell of the building K9, which is in the middle of the building, a smoke discharge hatch is installed. The system is

Evakuācijas apgaismojums

Sistēma ir uzstādīta korpusos K1, K2, K3, K8, K9, K18 un norāda evakuācijas ceļa virzienu un izeju.

Sistēmas vispārēja prasība ir evakuācijas ceļa apgaismojums no autonoma enerģijas avota.

Sistēmas ieslēgšana notiek automātiski pēc strāvas atslēgšanas. Darbspējas ilgums no autonoma barošanas bloka vismaz 30 min.

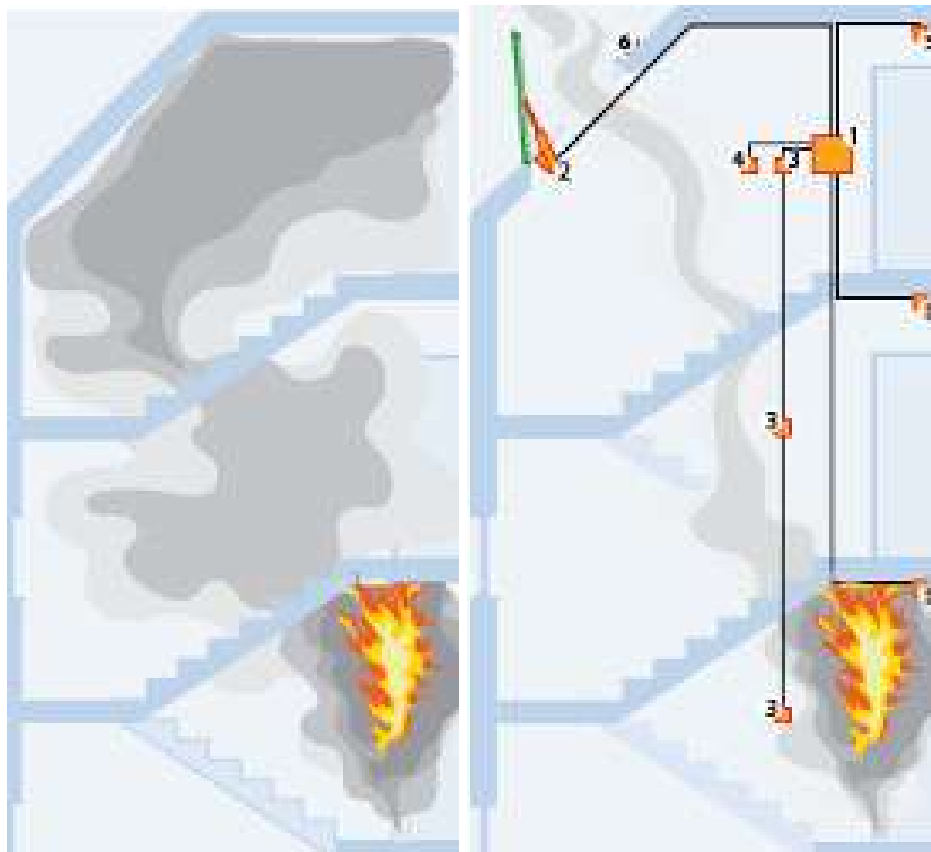
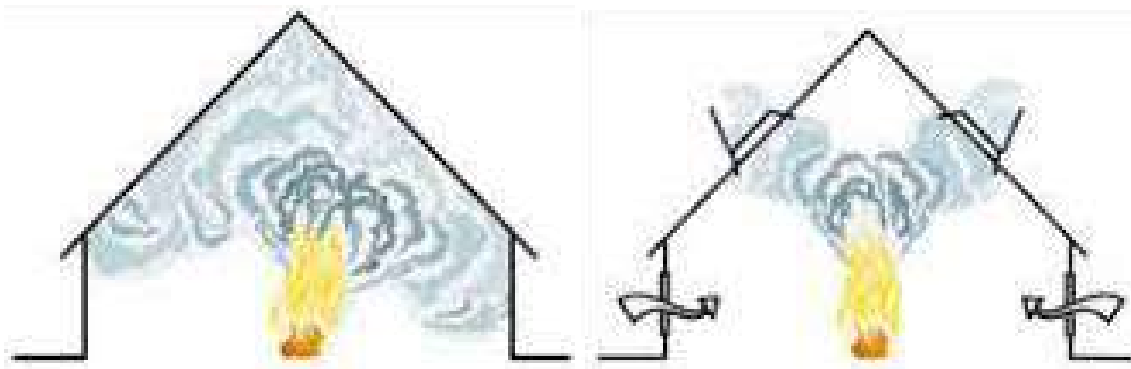
turned on manually by pressing the button marked with a safety sign (Figure 10).

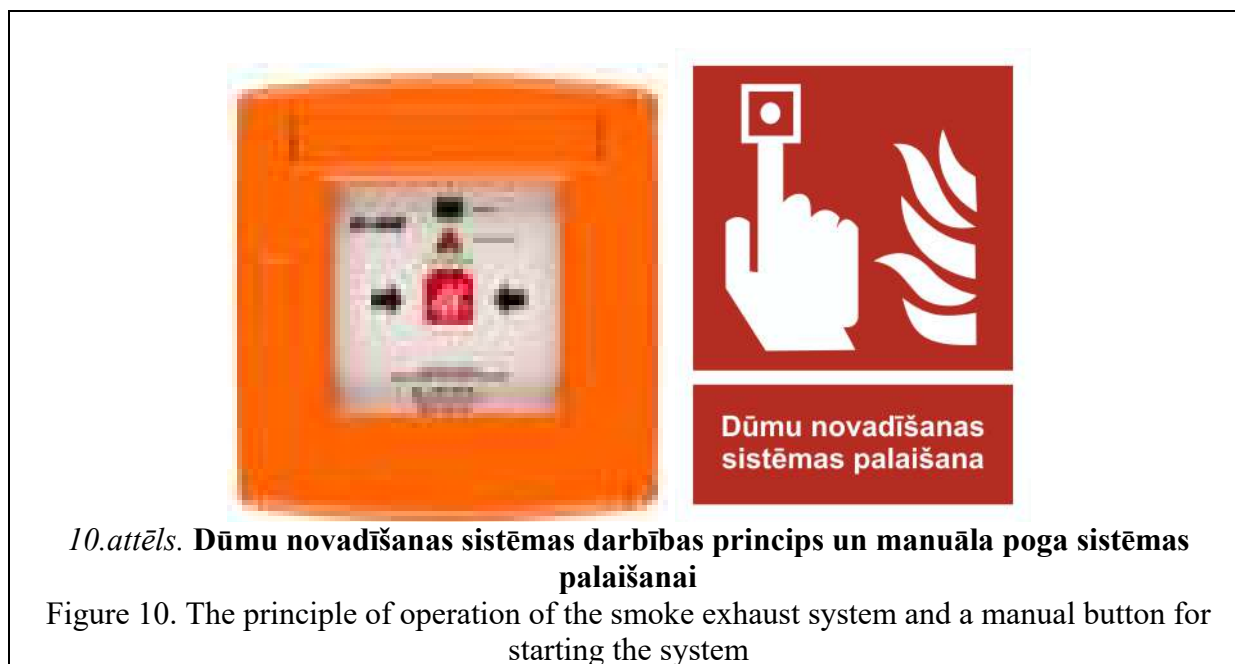
Evacuation lighting

The system is installed in housings K1, K2, K3, K8, K9, K18 and indicates the direction and exit of the escape route.

The general requirement of the system is the lighting of the escape route from an autonomous energy source.

The system turns on automatically after the power is turned off. Duration of operation from an autonomous power supply unit at least 30 min.





Automātiskā durvju aizvēršanās sistēma

Sistēma strādā mijiedarbībā ar AUS un ir uzstādīta korpusos K2, K3, K8, K9 un K18 (11.attēls). Sistēma sastāv no:

- magnēts, kas tur durvis atvērta stāvokli, lai atvieglotu cilvēku vielu un materiālu pārvietošanu gaitenī starp iecirkņiem, laboratorijām un darba vietām;
- ugunsizturīgais durvis, kas ierobežo ugunsgrēka bīstamības faktoru izplatīšanu;
- pašaižveres mehānisms, kas aizvēr ugunsizturīgās durvis, bet neietekmē uz evakuācijas pasākumiem, jo durvis ir viegli atveramās.

Ugunsizturīgo durvju galvenais uzdevums ir aizsargāt evakuācijas ceļus no ugunsgrēka bīstamiem faktoriem un ierobežot ugunsgrēka izplatīšanos citos ugunsdrošības nodalījumos. Lai nodrošinātu uzdevuma izpildi durvīm jābūt aizvērtām.

Aizliegts durvju aizvēršanās sistēmas darbību bloķēt vai bojāt.

Lai durvis aizvērtu manuāli, jānospiež sarkano pogu uz magnēta.

Automatic door closing system

The system works in interaction with the AUS and is installed in the housings K2, K3, K8, K9 and K18 (Figure 11). The system consists of:

- a magnet that holds the door in an open position to facilitate the movement of human substances and materials in the corridor between stations, laboratories and workplaces;
- fire-resistant doors that limit the spread of fire hazard factors;
- self-closing mechanism that closes the fire-resistant door, but does not affect the evacuation measures, as the door is easy to open.

The main task of fire-resistant doors is to protect escape routes from fire hazards and to limit the spread of fire in other fire compartments. To ensure that the task is completed, the door must be closed.

It is forbidden to block or damage the operation of the door closing system.

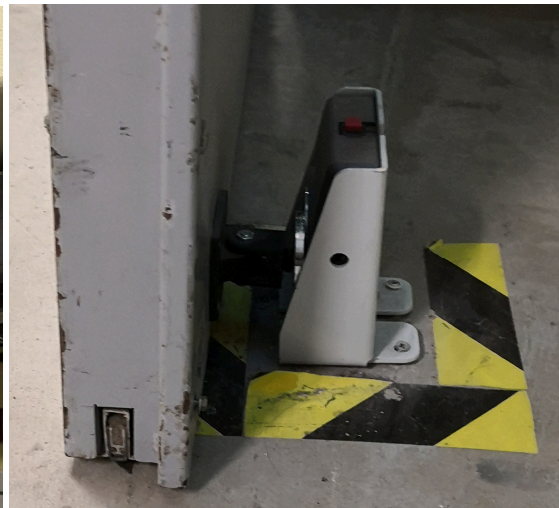
To close the door manually, press the red button on the magnet.



Durvis ikdienā
Doors in everyday life



Durvis, kad nostrādāja sistēma
Doors when the system worked



Pašaizveres mehānisms, kas aizvēra durvis Magnēts, kas tur durvis atvērta stāvokli
Self-closing mechanism that closed the door A magnet that holds the door in the open position

11.attēls. Korpusa K3 durvju aizvēršanas sistēmas sastāvdaļas
Figure 11. Body K3 door closing system components


Ekspluatējot uguns aizsardzības sistēmas, aizliegts:

- pārbūvēt vai demontēt uguns aizsardzības sistēmas vai to daļas un ierīces;
- veikt darbības vai izmaiņas uguns aizsardzības sistēmas un aizsargājamā zonā, ja tas ietekmē uguns aizsardzības sistēmas darbību vai to funkciju izpildi;
- atslēgt uguns aizsardzības sistēmas vai

When operating fire protection systems, it is prohibited to:

- rebuild or dismantle fire protection systems or their parts and devices;
- carry out actions or changes in the fire protection system and the protected area, if this affects the fire protection system's performance or the performance of its functions;
- disable fire protection systems or switch it

<p>pārslēgt to no automātiskā vadības režīma uz manuālo vadības režīmu, izņemot gadījumu, ja būvdarbu vai citu darbu laikā šī sistēma var tikt bojāta;</p> <ul style="list-style-type: none"> • atslēgt ugunsaizsardzības sistēmas funkcijas, mainīt sistēmas darbības režīmu; • aizkraut pieejas pie ugunsaizsardzības sistēmas ierīcēm un iekārtām; • piekārt vai piestiprināt priekšmetus pie ugunsaizsardzības sistēmas ierīcēm, iekārtām, cauruļvadiem un kabeļiem. <p>Ugunsaizsardzības sistēmas ekspluatācijas termiņš</p> <p>Sistēmas ekspluatācijas termiņš (vismaz 10 gadi) ir atkarīgs no sastāvdaļu komponentu ekspluatācijas termiņiem, tehniskās apkopes kvalitātes un normatīvu bāzes prasībām. Pēc termiņa beigām ir nepieciešams izvērtēt sistēmas atbilstību esošai situācijai objektā un normatīviem, pilnveidot to, veicot sistēmas modernizāciju.</p>	<p>from automatic control mode to manual control mode, except for the case when this system may be damaged during construction or other works;</p> <ul style="list-style-type: none"> • disable the functions of the fire protection system, change the operating mode of the system; • load access to fire protection system devices and equipment; • hang or attach objects to fire protection system devices, equipment, pipelines and cables. <p>Operation of the fire protection system due date</p> <p>The service life of the system (at least 10 years) depends on the service life of the component components, the quality of technical maintenance and the requirements of the regulatory base. After the expiration date, it is necessary to evaluate the compliance of the system with the existing situation in the object and the regulations, improve it by modernizing the system.</p>
<p>11. Tehnoloģiskā procesa apraksts, sprādzienbīstamība un ugunsbīstamība, lietojamo un uzglabājamo vielu un priekšmetu sprādzienbīstamība un ugunsbīstamība, kā arī minēto vielu un priekšmetu izmantošanas, uzglabāšanas un transportēšanas kārtība</p> <p>Lietojamu un uzglabājamo vielu un materiālu bīstamo īpašību raksturojumus, sprādzienbīstamība un ugunsbīstamība, dota ķīmisko vielu /maisījumu drošības datu lapās (DDL).</p> <p>Objekta tehnoloģiskie procesi ir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AFV ražošanas tehnoloģiskie procesi; • GZF ražošanas tehnoloģiskie procesi; • ķīmisko vielu un maisījumu uzglabāšana; • ķīmisko vielu un maisījumu pārfasēšana mazāka tilpuma tarā; 	<p>11. Description of the technological process, explosion hazard and fire hazard, explosion hazard and fire hazard of the substances and objects to be used and stored, as well as the procedure for the use, storage and transportation of the mentioned substances and objects</p> <p>Characteristics of hazardous properties of substances and materials to be used and stored, explosion hazard and fire hazard, given in chemical substance/mixture safety data sheets (SDS).</p> <p>The object's technological processes are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AFV manufacturing technological processes; • GZF production technological processes; • storage of chemicals and mixtures; • repacking of chemicals and mixtures in a container of smaller volume; • operations with hazardous waste; • operation of compressed gas cylinders; • operation of technological equipment.

<ul style="list-style-type: none"> • darbības ar bīstamajiem atkritumiem; • saspiesto gāzu balonu ekspluatācija; • tehnoloģisko iekārtu ekspluatācija. <p>AFV ražošanas tehnoloģiskie procesi kopumā ir identiski. No noliktavas saņemtās izejvielas iekrauj ražošanas iekārtā, bet šķidrumus padod ar vakuuma palīdzību. Vairāk stadiju sintēzes procesos produktus izdala, attīra un izžāvē. Saražotos produktus iepakoj un uzglabā. Izlietotos šķīdinātājus savāc un pēc pārdestilēšanas lieto atkārtoti sintēzes procesā. AFV ražošanas tehnoloģiskajā procesā tiek lietotas VUŠ. Šo vielu klātbūtne un daudzumi rada sprādzienbīstamu vidi. Telpās, kur var veidoties sprādzienbīstama vide (12.attēls):</p> <ul style="list-style-type: none"> • apzīmētas ar drošības zīmēm; • strādāt atļauts antistatiskos apavos; • visām iekārtām un ierīcēm jābūt sazemētām; • visām iekārtām un ierīcēm jābūt sprādziendroša izpildījumā; • ventilācijas sistēmai jābūt ieslēgtai; • aizliegts izmantot mobilo telefonu sparadziendrošā izpildījumā; • aizliegts izmantot atklātu uguni; • aizliegts izmantot darba rīkus, kuri darba procesā laikā var radīt dzirksteles. 	<p>Technological processes of AFV production are generally identical. The raw materials received from the warehouse are loaded into the production equipment, while the liquids are supplied by vacuum. In multi-stage synthesis processes, the products are separated, purified and dried. The manufactured products are packed and stored. The spent solvents are collected and after redistillation are reused in the synthesis process. VUŠ is used in the technological process of AFV production. The presence and quantities of these substances create an explosive environment. In rooms where an explosive environment can form (Figure 12):</p> <ul style="list-style-type: none"> • marked with safety signs; • it is allowed to work in antistatic shoes; • all equipment and devices must be grounded; • all equipment and devices must be explosion-proof; • the ventilation system must be switched on; • it is forbidden to use a mobile phone in an explosive manner; • it is forbidden to use open fire; • it is forbidden to use work tools that can create sparks during the work process.
<div style="text-align: center;">  </div> <p>“Sprādzienbīstama vide”, “Aizliegts izmantot mobilo telefonu”, “Jālieto antistatiski apavi” "Explosive environment", "Mobile phone use prohibited", "Anti-static shoes must be worn"</p> <p style="text-align: center;"><i>12.attēls. Drošības zīmes</i> Figure 12. Safety signs</p>	
<p>GZF tehnoloģiskie procesi Ražošanai nepieciešamos izejmateriālus</p>	<p>GZF technological processes The raw materials needed for production are</p>

saņem noliktavā. Masas sagatavošanas process ietver svēršanu, iekraušanu, samaisīšanu, granulāciju, žāvēšanu un sijāšanu, kam seko tablešu vai kapsulēšana, atsevišķu tablešu veidu apvalkošana. Izejvielu samalšanai izmanto dzirnavas. Tabletes ražo, saspresējot pulveru maisījumus vai granulātu īpašās iekārtās. Apvalkošanu veic rotējošā katlā. Pēc apvalkošanas tabletes katlā nožāvē un pulē.

Kapsulas ražo kapsulu pildīšanas iekārtā. Cietās čaulas želatīna kapsulas piepilda, ieberot pulverveida materiālu kapsulas garākajā galā jeb korpusā un pēc tam uzmaucot vāciņu. Pēc tam tabletes un kapsulas iepakoj un nosūta uzglabāšanai. Sīrupu šķīdumu pagatavo nerūsējošā tērauda traukos (V=500 L), pēc tam to filtrē un iepilda stikla vai plastmasas pudelēs, pēc iepakojšanas noslēgtās pudeles nodod glabāšanā. Pieplūdes gaisu attīra ar augstas efektivitātes cieto daļiņu filtriem.

Ķīmisko vielu un maisījumu uzglabāšana

Ražošanai nepieciešamās ķīmiskās vielas un maisījumi tiek uzglabāti rezervuāros/cisternās, un citā tarā, kura novietota slēgtās noliktavās, ievērojot ķīmisko vielu un maisījumu savietojamības principus. Izvietojot ķīmiskās vielas un maisījumus noliktavās, tiek ņemtas vērā to fizikāli ķīmiskās īpašības, stabilitāte un reaģētspēja. Noliklavu telpas ir izvietotas gan ražotņu ēkās (korpusi K3 un K9), gan arī atsevišķās noliktavās (korpusi K4 un K7), kas izvietotas objekta teritorijā. Izvērtējot nepieciešamību, noliktavās tiek uzturēts noteikts temperatūras režīms. Šķīdinātāji, kas tiek lietoti AFV ražošanā, tiek uzglabāti speciālā noliktavā, kura izvietota korpusā K22 (*13.attēls*), kā arī dažāda izmēra rezervuāros/cisternās, kas novietotas pie ražošanas ēkas. Etilspirtam ir paredzēta atsevišķa noliktava, kura ir izvietota korpusā K4. Ķīmisko vielu izplūdi no rezervuāriem, konteineriem, mucām un citās tarās, kas izvietoti noliktavu telpu iekšpusē, ierobežo noliktavu grīdas un sienu necaurlaidīgais betona klājums.

received in the warehouse. The mass preparation process includes weighing, loading, mixing, granulation, drying and sieving, followed by tableting or encapsulation, coating individual types of tablets. A mill is used to grind raw materials. Tablets are produced by compressing powder mixtures or granules in special equipment. Coating is done in a rotating pot. After coating, the tablets are dried and polished in a pot.

Capsules are produced in a capsule filling machine. Hard shell gelatin capsules are filled by pouring the powdered material into the longer end, or body, of the capsule and then screwing on the cap. The tablets and capsules are then packed and sent for storage. The syrup solution is prepared in stainless steel containers (V=500 L), then it is filtered and filled in glass or plastic bottles. After packaging, the sealed bottles are transferred to storage. The supply air is cleaned with high-efficiency particulate filters.

Storage of chemicals and mixtures

Chemical substances and mixtures required for production are stored in reservoirs/cisterns and in other containers placed in closed warehouses, observing the principles of compatibility of chemical substances and mixtures. When placing chemicals and mixtures in warehouses, their physicochemical properties, stability and reactivity are taken into account. The storage rooms are located both in the production buildings (buildings K3 and K9) and also in separate warehouses (buildings K4 and K7) located on the territory of the facility. When assessing the need, a certain temperature regime is maintained in the warehouses. Solvents used in the production of AFV are stored in a special warehouse located in the K22 building (*Figure 13*), as well as in reservoirs/cisterns of various sizes located near the production building. There is a separate warehouse for ethyl alcohol, which is located in building K4. The leakage of chemical substances from reservoirs, containers, barrels and other containers

Ķīmisko vielu un maisījumu pārvasēšana mazāka tilpuma tarā

Ja AFV ražošanas vajadzībām nepieciešams mazāks ķīmiskās vielas/maisījuma daudzums, tad izvasēšana notiek korpusā K3, 60.telpā, kura ir speciāli aprīkota (*14.attēls*) ar atbilstošu aprīkojumu darbam ar ķīmiskām vielām/maisījumiem. Mērtraukā ar vakuumu tiek iesūkts nepieciešamais vielas daudzums, no kura to izlej atbilstoša izmēra tarā. Šī telpa aprīkota ar vietējo nosūci, elektroaprīkojums – sprādziendrošā izpildījumā. Mucas, IBC konteineri no korpusa K22 uz korpusu K3 tiek pārvietoti ar autoiekrāvēja palīdzību.

placed inside the storage rooms is limited by the impermeable concrete covering of the floors and walls of the storage rooms.

Repacking of chemicals and mixtures into smaller containers

If a smaller quantity of a chemical substance/mixture is required for the production of AFV, then packaging takes place in building K3, room 60, which is specially equipped (Figure 14) with appropriate equipment for working with chemical substances/mixtures. The required amount of substance is sucked into the measuring vessel with a vacuum, from which it is poured into a container of appropriate size. This room is equipped with local exhaust, electrical equipment - explosion-proof. Drums, IBC containers are moved from housing K22 to housing K3 with the help of a forklift.



13.attēls. Korpus K22 izejvielu noliktava
Figure 13. Housing K22 raw material warehouse



14.attēls. Korpuss K3, 60.telpa, izejvielu izfasēšanas telpa
Figure 14. Building K3, room 60, room for unpacking raw materials

Darbības ar bīstamajiem atkritumiem

Objektā ir ieviesta dalītā atkritumu vākšanas sistēma, kuras ietvaros bīstamo atkritumu plūsma tiek atdalīta no sadzīves atkritumu plūsmas. Atkritumu apsaimniekošanas kārtība noteikta procesa aprakstos PD000046 „Bīstamo atkritumu uzskaites, uzglabāšanas, iepakojšanas un nodošanas likvidācijai kārtība” un PD000029 „Sadzīves atkritumu apsaimniekošana”. Objektā vislielākie bīstamo atkritumu daudzumi veidojas AFV ražošanas procesā, kā arī GZF ražošanas procesā. Bīstamie atkritumi katras darba dienas beigās no ražošanas telpām tiek izvesti un novietoti tiem paredzētās speciāli ierīkotās vietās.

Saspiesto gāzu balonu ekspluatācija

Darbam paredzētie gāzes baloni tiek lietoti un uzglabāti atbilstoši normatīvo aktu prasībām un SOP000056 “Darba aizsardzības prasības, lietojot gāzu balonus”. Degtspējīgas gāzes (ūdeņradis) baloni tiek glabāti atsevišķi no oksidētājgāzes (skābeklis) baloniem un atsevišķi no citu gāzu (slāpekļis, argons, hēlijs, hlorūdeņradis) baloniem speciāli

Operations with hazardous waste

The facility has implemented a split waste collection system, within which the flow of hazardous waste is separated from the flow of household waste. The procedure for waste management is defined in process descriptions PD000046 "Procedures for accounting, storage, packaging and disposal of hazardous waste" and PD000029 "Household waste management". At the facility, the largest amounts of hazardous waste are generated in the AFV production process, as well as in the GZF production process. At the end of each working day, hazardous waste is removed from the production premises and placed in specially designed places.

Operation of compressed gas cylinders

Gas cylinders intended for work are used and stored in accordance with the requirements of regulatory acts and SOP000056 "Occupational protection requirements when using gas cylinders". Flammable gas (hydrogen) cylinders are stored separately from oxidizing gas (oxygen) cylinders and

izveidotās slēgtās nojumēs (15.attēls).

Aizliegts:

- rīkojoties ar skābekļa balonu, pieļaut tā saskari ar eļļām un eļļainiem materiāliem;
- pārvietojot balonus ar rokām, satvert tos aiz ventiļiem;
- nodarbinātajiem valkāt apģērbu no materiāla, kas uzkrāj statisko elektrību, un apavus ar naglām un apkalumiem, kas var radīt dzirksteles.

Veicot darbības ar tukšiem gāzes baloniem, jāievēro tādi paši drošības pasākumi, kā strādājot ar pilniem.

separāti no citiem gāzes (slāpekļa, argona, helija, hlorhlorīda) cilindriem speciāli izveidotās slēgtās nojumēs (Attēls 15).

Prohibēti:

- apstrādājot skābekļa cilindrus, jānodrošina, lai tie neietilpst kontaktā ar eļļām un eļļainiem materiāliem;
- pārvietojot cilindrus ar rokām, jāgrāb tie par ventiļus;
- darbiniekiem jāvalkā apģērbu no materiāla, kas uzkrāj statisko elektrību, un apavus ar naglām un apkalumiem, kas var radīt dzirksteles.

Strādājot ar tukšiem gāzes cilindriem, jāievēro tādi paši drošības pasākumi, kā strādājot ar pilniem.



15.attēls. Degtspējīgas gāzes un oksidētājgāzes balonu nojumēs
Figure 15. Flammable gas and oxidizer gas cylinder shelters

Tehnoloģisko iekārtu ekspluatācija

Tehnoloģisko iekārtu ekspluatācijas drošības prasības normālas ekspluatācijas gaitā, tehniskās apkopes gaitā un darbības drošai pagaidu pārtraukšanai tiek aprakstītas darba un reglamentējošajā dokumentācijā.

Darba laikā ir nepieciešams regulāri sekot tehnoloģisko iekārtu kontroles un mērīšanas ierīču rādījumiem.

Mēraparātu rādījumiem (spiediens, temperatūra), sasniedzot kritiskās robežvērtības vai parādoties citām tehnoloģiskām neatbilstībām, veikt pasākumus, kā tas ir noteikts ražošanas

Operation of technological equipment

Safety requirements for the operation of technological equipment during normal operation, the course of technical maintenance and safe temporary interruption of operation are described in the work and regulatory documentation.

During work, it is necessary to regularly follow the readings of control and measuring devices of technological equipment.

When readings of measuring devices (pressure, temperature) reach critical limit values or other technological inconsistencies appear, take measures as defined in the

<p>procesu standartpriekšrakstos:</p> <ul style="list-style-type: none">• veikt pasākumus kritisko parametru mazināšanā;• ziņot technologam vai maiņas meistaram par radušos situāciju. <p>Tehnoloģisko iekārtu ekspluatācijā ievērojamas sekojošas drošības pamatprasības:</p> <ul style="list-style-type: none">• nepieļaut uguns, sprādzienbīstamas vides veidošanos rezervuāru u.c. tilpņu brīvajos tilpumos, arī ārpus tiem;• nepieļaut tvaiku, izgarojumu veidošanos vidē ārpus bīstamo vielu tilpnēm, cauruļvadiem u.c.;• novērst potenciālo aizdedzināšanas, t.sk. eksplozijas, avotu (cēloņu) rašanos;• nepieļaut gaisa, grunts, virszemes un pazemes ūdeņu piesārņojumu;• nepieļaut tehnoloģisko līniju un iekārtu ekspluatāciju nesaderīgu ķīmisko vielu un maisījumu izmantošanai, bez to iepriekšējas attīrīšanas un pārbaudes. <p>Tehnoloģiskas iekārtas ekspluatāciju nekavējoties pārtraukt un izlīdzināt spiedienu iekārtā ar atmosfēras spiedienu, atverot attiecīgo vārstu uz atmosfēras gaisa līnijas, sekojošos gadījumos:</p> <ul style="list-style-type: none">• kad spiediens iekārtā pārsniedzis atļauto lielumu un par to liecina mēraparāti;• ja bojāts manometrs un nav iespējams noteikt spiedienu iekārtā;• kad konstatēti iekārtas elementu, slēgarmatūras, drošības ierīču vai kontroles/mērīšanas aparatūras mehāniski bojājumi;• kad bojātas lūku vai atloku stiprināšanas detaļas vai to skaits ir nepilnīgs;• ja izcēlies ugunsgrēks vai cits negadījums, kad ir apdraudēta darbinieka dzīvība vai veselība. <p>Aizliegts:</p> <ul style="list-style-type: none">• izmantot bojātas kontroles un mērīšanas ierīces;• strādāt ar iekārtām, ja nedarbojas sprādzienbīstamības un ugunsbīstamības	<p>standard instructions for production processes:</p> <ul style="list-style-type: none">• take measures to reduce critical parameters;• report the situation to the technologist or shift foreman. <p>The following basic safety requirements are important in the operation of technological equipment:</p> <ul style="list-style-type: none">• prevent the formation of fire, explosive environment, reservoirs, etc. in the free volumes of the tanks, also outside them;• prevent the formation of steam, fumes in the environment outside the containers of dangerous substances, pipelines, etc.;• prevent potential ignition, incl. occurrence of explosions, sources (causes);• prevent air, soil, surface and underground water pollution;• prevent the operation of technological lines and equipment for the use of incompatible chemical substances and mixtures, without their prior purification and inspection. <p>Stop the operation of the technological equipment immediately and equalize the pressure in the equipment with the atmospheric pressure by opening the relevant valve on the atmospheric air line, in the following cases:</p> <ul style="list-style-type: none">• when the pressure in the equipment has exceeded the permitted value and this is indicated by the measuring devices;• if the manometer is damaged and it is not possible to determine the pressure in the equipment;• when mechanical damage to equipment elements, closing fittings, safety devices or control/measuring equipment is detected;• when hatch or flange fastening parts are damaged or their number is incomplete;• if there is a fire or other accident where the life or health of the employee is at risk. <p>Prohibited:</p> <ul style="list-style-type: none">• use damaged control and measuring devices;• work with the equipment, if the explosive and fire hazard control and measuring devices
--	---

<p>kontroles un mērīšanas ierīces, ja ar tādām aprīkotas iekārtas;</p> <ul style="list-style-type: none"> • izmantot bojātas elektroiekārtas; • izmantot elektrības vadus un kabeļus ar bojātu izolāciju t.sk. (ar izolācijas lentu labotu elektrisko vadu); • sprādzienbīstamā vidē lietot elektroietaisies, kuras nav sprādziendroša izpildījumā un kurām nav attiecīga ATEX marķējuma; • novietot degtspējīgus materiālus tuvāk par 0,5 m no gaismas ķermeņiem. <p>Pēc darba beigām no elektrotīkla atvienot elektroiekārtas, izņemot tās, kam saskaņā ar darba tehnoloģiju jābūt ieslēgtām nepārtraukti.</p> <p>Sekot līdz elektroaprīkojuma tehniskajam stāvoklim, par neatbilstībām nekavējoties paziņot atbildīgajam par elektroiekārtu ekspluatāciju.</p> <p>Veicot darba telpu uzkopšanu, aizliegts:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lietot šķīdinātājus vai citas viegli uzliesmojošas vielas, kas nav speciāli paredzētas šim darbam; • izliet īpaši viegli uzliesmojošus, viegli uzliesmojošus vai uzliesmojošus šķidrums kanalizācijas sistēmās; • uzglabāt degtspējīgus atkritumus darba telpās. 	<p>are not working, if the equipment is equipped with such devices;</p> <ul style="list-style-type: none"> • use damaged electrical equipment; • use electrical wires and cables with damaged insulation, incl. (an electrical cord repaired with insulating tape); • use electrical devices that are not explosion-proof and do not have the appropriate ATEX label in an explosive environment; • place combustible materials closer than 0.5 m from light fixtures. <p>After the end of work, disconnect electrical equipment from the electrical network, except for those that must be switched on continuously according to the work technology.</p> <p>Monitor the technical condition of the electrical equipment, immediately notify the person responsible for the operation of the electrical equipment of any inconsistencies.</p> <p>When cleaning work premises, it is prohibited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • use solvents or other flammable substances that are not specially designed for this work; • pour highly flammable, highly flammable or flammable liquids into sewage systems; • store combustible waste in work premises.
<p>12. Ugunsbīstamo darbu veikšanas kārtība</p> <p>Ugunsbīstamos darbus veic:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pastāvīgās vietās; • pagaidu vietās. <p>Ugunsbīstamo darbu pastāvīgā vieta ir īpaši iekārtota, ievērojot normatīvajos aktos noteiktās prasības.</p> <p>Ugunsbīstamo darbu pagaidu vieta ir jebkura vieta objektā vai teritorijā, kurā tiks veikti ugunsbīstamie darbi, bet nav ugunsbīstamo darbu pastāvīgā vieta.</p> <p>Ugunsbīstamos darbus pagaidu darba vietās</p>	<p>12. Procedure for performing fire-hazardous works</p> <p>Fire-hazardous works are performed by:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in permanent places; • in temporary locations. <p>The permanent place of fire-hazardous works is specially arranged, complying with the requirements set out in the regulatory acts.</p> <p>The temporary place of fire-hazardous works is any place in the object or territory where the fire-hazardous works will be carried out, but is not the permanent place of the fire-hazardous works.</p> <p>Fire-hazardous work may be carried out in</p>

drīkst veikt tikai pēc norīkojuma ugunsbīstamā darba veikšanai saņemšanas, ko izsniedz rakstveidā pilnvarotā persona (turpmāk tekstā – pilnvarotā persona), kas ir atbildīga par attiecīgo objektu un organizē, vada un uzrauga ugunsbīstamus darbus.

Kārtība, kādā Uzņēmuma objektos un teritorijā tiek organizēti ugunsbīstamie darbi pagaidu darba vietās noteikta procesa aprakstā PD000204 „Ugunsbīstamie darbi”.

Pirms ugunsbīstamo darbu uzsākšanas pagaidu darba vietā, par sagatavošanas darbiem atbildīgā persona veic pilnvarotās personas noteiktos sagatavošanās darbus:

- vietas, kur paredzēts veikt ugunsbīstamo darbu, 5 m attālumā atbrīvošanu no degtspējīgiem materiāliem, ja tas nav iespējams, tad degtspējīgo materiālu aizsargāšanu no aizdegšanās (piemēram, aizsedzot ar metāla vai citu nedegošu materiālu ekrāniem, vai aplaistot ar ūdeni u.tml.);
- ugunsdzēsības līdzekļu u.c. aizsardzības un drošības līdzekļu izvietojumu;
- kanalizācijas noteku aizpildīšanu ar ūdeni un pārklāšanu ar blīva auduma smilšu spilveniem;
- vietas, kur paredzēts veikt ugunsbīstamo darbu, 10 m attālumā atbrīvošanu no degtspējīgiem šķidrumiem;
- darba aprīkojuma (tvertņu, cauruļvadu, iekārtu u.c.), kas atrodas vietā, kur paredzēts veikt ugunsbīstamo darbu, un kurā bijuši degtspējīgie šķidrumi, maisījumi vai degtspējīgas gāzes, atvienošana no visām komunikācijām un attīrīšanu (izmazgāšanu ar ūdeni un izvēdināšanu vai piepildīšanu ar ūdeni);
- metinot tvertni, tās lūkas un citas ailes tur atvērtas un nodrošina gaisa apmaiņu ar pārnēsājamo ventilācijas iekārtu;
- ugunsbīstamo darbu norises laikā veic pasākumus, lai novērstu sprādzienbīstamas vides rašanos;
- ugunsbīstamo darbu vietu pastāvīgi attīra no degtspējīgiem materiāliem; ugunsbīstamo darbu pagaidu vietas

temporary workplaces only after receiving an assignment to perform fire-hazardous work issued in writing by an authorized person (hereinafter referred to as the authorized person) who is responsible for the relevant object and organizes, directs and supervises fire-hazardous works.

The procedure for organizing fire-hazardous works in temporary workplaces in the Company's facilities and territory is defined in the process description PD000204 "Fire-hazardous works".

Before starting fire-hazardous work at a temporary workplace, the person responsible for preparatory work shall carry out the preparatory work determined by the authorized person:

- places where fire-hazardous work is planned to be carried out, freeing from combustible materials at a distance of 5 m, if this is not possible, then protecting combustible materials from ignition (for example, covering with screens of metal or other non-combustible materials, or sprinkling with water, etc.);
- fire extinguishers, etc. deployment of protection and security means;
- filling of sewer drains with water and covering them with sand cushions of dense fabric;
- release of flammable liquids at a distance of 10 m from the place where fire-hazardous work is to be performed;
- disconnection from all communications and cleaning (washing with water and venting or filling with water) of work equipment (tanks, pipelines, equipment, etc.) located in the place where fire-hazardous work is to be performed, and in which flammable liquids, mixtures or flammable gases were present ;
- when welding the tank, its hatches and other bays remain open and ensure air exchange with the portable ventilation equipment;
- during fire-hazardous works, measures are taken to prevent the creation of an explosive environment;
- the fire-hazardous work place is constantly

<p>nodrošina ar aparātiem, kuru kopējā dzēstspēja ir vismaz 55A 233B.</p> <p>Uzsākt ugunsbīstamos darbus drīkst tikai, kad pabeigti visi nepieciešamie sagatavošanas darbi.</p> <p>Veicot ugunsbīstamos darbus, aizliegts:</p> <ul style="list-style-type: none">• metināt, griezt, lodēt un karsēt:<ul style="list-style-type: none">○ konstrukcijas un izstrādājumus, ja uz tiem ir nenožuvuši degtspējīgu šķidrumu pārklājumi vai nosēdumi (putekļi);○ tvertnes, iekārtas un komunikācijas, kas pildītas ar degtspējīgiem šķidrumiem un materiāliem vai kurās ir sprādzienbīstama koncentrācija;○ tilpnes, kas atrodas zem spiediena (katli, baloni, cauruļvadi u.c.);○ metāla daudzslāņu konstrukcijas, kas pildītas ar degtspējīgu siltumizolāciju;○ vietās, kur ir sprādzienbīstama koncentrācija;○ dobjas konstrukcijas, nepārlicinoties par to saturu;• valkāt apģērbu un cimdus ar eļļas, taukvielu vai degtspējīgu šķidrumu traipiem;• elektrometināšanā izmantot par atpakaļvadu zemējuma tīklus, kā arī ēku komunikāciju un tehnoloģisko iekārtu metāla konstrukcijas;• pieļaut skābekļa balonu, reduktoru un citu gāzes metināšanas un metālgriešanas iekārtu sastāvdaļu saskari ar eļļām, eļļainu apģērbu un slaukāmo materiālu;• atstāt darbavietu un darba aprīkojumu bez uzraudzības;• lietot darba aprīkojumu, kas neatbilst tehniskajām drošības prasībām vai ir bojāts;• pieļaut elektrisko vadu saskaršanos ar baloniem, kas piepildīti ar saspīstām, sašķidrinātām un izšķīdinātām gāzēm;• lietot elektrodus, kas neatbilst metināšanas strāvas nominālam stiprumam;• izmest elektrodu paliekas (izdedžus)	<p>cleaned of combustible materials; temporary places of fire-hazardous work are provided with devices with a total extinguishing capacity of at least 55A 233B.</p> <p>Fire-hazardous work may only be started when all necessary preparatory work has been completed.</p> <p>When performing fire-hazardous work, it is prohibited:</p> <ul style="list-style-type: none">• weld, cut, solder and heat:<ul style="list-style-type: none">○ constructions and products, if there are coatings or deposits (dust) of combustible liquids that have not dried on them;○ tanks, equipment and communications filled with flammable liquids and materials or containing explosive concentrations;○ containers that are under pressure (boilers, cylinders, pipelines, etc.);○ multi-layered metal constructions filled with combustible thermal insulation;○ in places where there is an explosive concentration;○ hollow constructions without being sure of their content;• wear clothing and gloves stained with oil, grease or flammable liquids;• in electrowelding, use earthing networks as return wires, as well as metal structures of building communications and technological equipment;• allow oxygen cylinders, reducers and other components of gas welding and metal cutting equipment to come into contact with oils, oily clothing and wiping material;• leave the workplace and work equipment unattended;• use work equipment that does not meet technical safety requirements or is damaged;• allow electric wires to come into contact with cylinders filled with compressed, liquefied and dissolved gases;• use electrodes that do not correspond to the nominal strength of the welding current;• throw away electrode remains (slag) in the workplace - place them in a special container of non-combustible material;• use welding equipment on which control
---	---

<p>darbavietā – tos novietot speciālā nedegošā materiāla tarā;</p> <ul style="list-style-type: none"> • lietot metināšanas iekārtas, uz kuru vadības ierīcēm nav skaidri saredzami uzraksti vai pieņemtie apzīmējumi, kas norāda uz to funkcionālo nozīmi; <p>Aizliegts uzsākt ugunsbīstamos darbus bēz norīkojuma ugunsbīstamā darba veikšanai pagaidu vietā. Avārijas gadījumā ugunsbīstamos darbus objektā var veikt atbildīgās personas vai tās rakstveidā pilnvarotas personas klātbūtnē bez norīkojuma.</p>	<p>devices do not have clearly visible inscriptions or accepted symbols indicating their functional meaning;</p> <p>It is forbidden to start fire-hazardous work without an assignment to perform fire-hazardous work in a temporary place. In the event of an emergency, fire-hazardous work can be performed in the facility in the presence of the responsible person or a person authorized by him in writing without an assignment.</p>
<p>13. Nodarbināto pienākumi ugunsdrošības jomā</p> <ul style="list-style-type: none"> • Par ugunsdrošību objektā ir atbildīgs tā valdītājs. • Par ugunsdrošību savā darbavietā ir atbildīgs katrs nodarbinātais. • Ikvienas personas pienākums ir nepieļaut ugunsgrēka izcelšanos vai darbības, kas var novest pie ugunsgrēka. • Apgūt un ievērot noteiktās ugunsdrošības prasības; • Izmantot tikai tās ierīces, kas ir lietošanas kārtībā, ievērot to lietošanas noteikumus; • Uzturēt kārtībā savu darbavietu; • Zināt, kur viņa darbavietā atrodas ugunsdzēsības līdzekļi, kur ir tuvākie blakus esošie ugunsdzēsības līdzekļi, kā ar viņiem rīkoties, un nepieciešamības gadījumā mācēt izvēlēties efektīvāko ugunsdzēsības līdzekli. • Zināt objekta evakuācijas ceļu un izeju atrašanās vietas; • Pēc darba beigšanas izslēgt visās elektroierīces un elektroiekārtas. 	<p>13. Duties of employees in the field of fire safety</p> <ul style="list-style-type: none"> • The owner is responsible for fire safety in the facility. • Every employee is responsible for fire safety in his workplace. • It is the duty of every person to prevent the start of a fire or actions that may lead to a fire. • Learn and comply with the prescribed fire safety requirements; • Use only those devices that are in working order, follow the rules of their use; • Keep your workplace in order; • Know where the fire extinguishers are located at his workplace, where the nearest fire extinguishers are, how to handle them, and if necessary, teach him how to choose the most effective fire extinguisher. • Know the location of evacuation routes and exits of the facility; • After finishing work, turn off all electrical appliances and electrical equipment.