

Suvestinė redakcija nuo 2020-12-24

Įsakymas paskelbtas: Žin. 2013, Nr. [117-5910](#), i. k. 113231GISAK0001-271

Nauja redakcija nuo 2020-12-24:

Nr. [1-657](#), 2020-12-23, paskelbta TAR 2020-12-23, i. k. 2020-28440

**PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTO
PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS
DIREKTORIUS**

**ĮSAKYMAS
DĖL PAVOJINGOJO OBJEKTO, KURIAME PAVOJINGŲJŲ MEDŽIAGŲ KIEKIAI
PRILYGSTA NUSTATYTŲJŲ KVALIFIKACINIŲ KIEKIŲ AUKŠTESNIAJAM LYGIUI
AR JĮ VIRŠIJA, SAUGOS ATASKAITOS RENGIMO REKOMENDACIJŲ
PATVIRTINIMO**

2013 m. lapkričio 6 d. Nr. 1-271
Vilnius

Siekdamas užtikrinti geresnį Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimu Nr. 966 „Dėl Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir Pavojingųjų medžiagų ir mišinių sąrašo, jų kvalifikacinių kiekių nustatymo ir cheminių medžiagų bei mišinių priskyrimo pavojingosioms medžiagoms kriterijų aprašo patvirtinimo“, 19 punkto įgyvendinimą:

1. T v i r t i n u Pavojingojo objekto, kuriame pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių aukštesniajam lygiui ar jį viršija, saugos ataskaitos rengimo rekomendacijas (pridedama).

DIREKTORIUS
VIDAUS TARNYBOS GENEROLAS

REMIGIJUS BANIULIS

PATVIRTINTA

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo
departamento prie Vidaus reikalų ministerijos
direktorius 2013 m. lapkričio 6 d.
įsakymu Nr. 1-271

PAVOJINGOJO OBJEKTO, KURIAME PAVOJINGŲJŲ MEDŽIAGŲ KIEKIAI PRILYGSTA NUSTATYTŲJŲ KVALIFIKACINIŲ KIEKIŲ AUKŠTESNIAJAM LYGIUI AR JĮ VIRŠIJA, SAUGOS ATASKAITOS RENGIMO REKOMENDACIJOS

Pakeistas priedo pavadinimas:

Nr. [1-657](#), 2020-12-23, paskelbta TAR 2020-12-23, i. k. 2020-28440

I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

Pakeistas skyriaus pavadinimas:

Nr. [1-657](#), 2020-12-23, paskelbta TAR 2020-12-23, i. k. 2020-28440

1. Pavojingąjo objekto, kuriame esamų pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių aukštesniajam lygiui ar jį viršija, saugos ataskaitos rengimo rekomendacijos (toliau – Rekomendacijos) yra skirtos veiklos vykdytojams, kurie, vadovaudamiesi Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimu Nr. 966 „Dėl Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir Pavojingųjų medžiagų ir mišinių sąrašo, jų kvalifikacinių kiekių nustatymo ir cheminių medžiagų bei mišinių priskyrimo pavojingosioms medžiagoms kriterijų aprašo patvirtinimo“ (toliau – Pramoninių avarijų prevencijos nuostatai), 19 punktu, privalo parengti pavojingąjo objekto saugos ataskaitą (toliau – saugos ataskaita).

Rekomendacijų III skyrius yra skirtas ir veiklos vykdytojams, kurie, vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu, atlieka žemesniojo ar aukštesniojo lygio pavojingųjų objektų planuojamos ūkinės veiklos rizikos analizę ir galimų avarinių situacijų prognozavimą, vertinimą ir prevencinių priemonių numatymą.

Punkto pakeitimai:

Nr. [1-657](#), 2020-12-23, paskelbta TAR 2020-12-23, i. k. 2020-28440

2. Rekomendacijų tikslas – parengti saugos ataskaitoje privalomų nurodyti duomenų ir informacijos minimalius reikalavimus.

3. Saugos ataskaitoje privalomais nurodyti duomenimis ir informacija siekiama pagrįsti, kad veiklos vykdytojas ėmėsi visų būtinų pavojingąjo objekto saugaus naudojimo priemonių, atsižvelgdamas į nustatytą galimą didelių pramoninių avarijų (toliau – avarijos) pavojų, bet ne pateikti absoliučią tiesą, nes identifikuojant pavojingąjo objekto avarijų pavojų ir atliekant avarijų rizikos vertinimo analizę visada susiduriama su tam tikru neapibrėžtumu ir subjektyvumu.

4. Rekomendacijose vartojamos sąvokos apibrėžtos Lietuvos Respublikos civilinės saugos įstatyme ir Pramoninių avarijų prevencijos nuostatuose.

Punkto pakeitimai:

Nr. [1-657](#), 2020-12-23, paskelbta TAR 2020-12-23, i. k. 2020-28440

II SKYRIUS SAUGOS ATASKAITOJE PRIVALOMŲ NURODYTI DUOMENŲ IR INFORMACIJOS MINIMALŪS REIKALAVIMAI

Pakeistas skyriaus pavadinimas:

Nr. [1-657](#), 2020-12-23, paskelbta TAR 2020-12-23, i. k. 2020-28440

5. Saugos ataskaitoje pateikiama informacija turi būti suprantama ir išsami, kad būtų galima

aiškiai suvokti, kaip išsidėstęs pavojingasis objektas, jo veiklos procesus ir vidinius pavojus, technines ir valdymo priemones saugiai veiklai užtikrinti. Saugos ataskaitoje teikiamos informacijos apimtis ir jos detalumas turi būti proporcingi galimų avarių masto bei padarinių rimtumui ir vertinamo įrenginio sudėtingumui.

6. Saugos ataskaitoje pateikiama informacija turi atitikti Pramoninių avarių prevencijos nuostatų 1 ir 2 priedų reikalavimus. Rekomendacijose reikalavimai detalizuojami klausimais, kartu paaiškinami būtini saugos ataskaitoje nurodyti duomenys ir informacija, kad būtų įvykdyti atitinkami 1 ir 2 priedų reikalavimai (2 lentelė). Kiekvienam klausimui suteiktas svarbos įvertinimas atsižvelgiant į jo tiesioginį ryšį su atlikta pavojingojo objekto avarių pavojaus identifikavimo ir jų rizikos vertinimo analize (toliau – rizikos analizė) (1 lentelė). Teigiamos išvados dėl saugos ataskaitos gali būti teikiamos tik tada, kai šioje ataskaitoje yra visa reikiama informacija, pažymėta 4 ir 5 balų svarbos įvertinimu. Veiklos vykdytojas, rengdamas saugos ataskaitą, turėtų laikytis Rekomendacijose nurodytos struktūros.

1 lentelė. Svarbos įvertinimo kriterijai

Svarbos įvertinimas (balais)	Svarbos įvertinimo kriterijus
1	Klausimas mažai susijęs su atlikta rizikos analize ir jo įvertinimas gali suteikti tik papildomos informacijos, kuri leistų kompetentingai institucijai plačiau ir nuodugniau susipažinti su pavojingojo objekto saugos lygiu ar įgyvendinama saugos valdymo sistema
2	Klausimas susijęs su kai kuriomis saugos valdymo sistemos dalimis. Jis gali turėti ryšį su rizikos analize, bet nėra esminis šios analizės elementas. Klausimo analizavimas saugos ataskaitoje rodo pažangią saugos valdymo sistemą ir leidžia kompetentingai institucijai plačiau ir nuodugniau susipažinti su pavojingojo objekto saugos lygiu ir veiklos metodais
3	Klausimo turinys neturi svarbaus poveikio saugos ataskaitos vertinimui, tačiau čia aptariamos problemos, į kurias veiklos vykdytojas turėtų atkreipti dėmesį siekdamas užtikrinti prevenciją ir žmonių bei aplinkos apsaugą. Todėl pageidautina, kad tokia informacija būtų pateikta saugos ataskaitoje
4	Klausimas svarbus siekiant tinkamai parengti saugos ataskaitą. Turi būti aiškiai matyti, kad nurodytasis klausimas svarstytas rizikos analizėje. Jis turi būti išsamiai išnagrinėtas visais aspektais, nes jie skirti įsitikinti, kad pavojingasis objektas yra tinkamai valdomas ir į visas rizikas buvo atsižvelgta
5	Klausimas labai svarbus siekiant tinkamai parengti saugos ataskaitą. Į klausimą turi būti atsižvelgta ne tik rengiant rizikos analizę, bet jis privalo būti ir nuodugniai išnagrinėtas. Šio klausimo įvertinimas yra esminis

2 lentelė. Saugos ataskaitoje privalomų nurodyti duomenų ir informacijos kontrolinis sąrašas

Saugos ataskaitoje privalomi nurodyti duomenys ir informacija	Svarbos įvertinimas, balais (1–5)
1. Informacija apie pavojingojo objekto saugos valdymo sistemą ir organizacinę struktūrą, atitinkanti 2 priede nurodytus reikalavimus	
1.1. Bendra informacija apie pavojingąjį objektą. Saugos ataskaitoje pateikiamas veiklos vykdytojo vardas, pavardė arba pavadinimas; jeigu veiklos vykdytojas yra juridinis asmuo, – juridinio asmens kodas, buveinė; jeigu pavojingasis objektas veikia kaip filialas, – ir	3

aukštesniosios įmonės pavadinimas ir adresas; asmens, kuris vadovauja pavojingajam objektui, vardas, pavardė ir pareigos, pavojingojo objekto pavadinimas ir jo rekvizitai; vardai ir pavardės bei kontaktiniai duomenys asmenų, su kuriais galima susisiekti dėl saugos ataskaitos; pavojingojo objekto centro koordinatės valstybinėje 1994 metų Lietuvos koordinacių sistemoje. Pateikiama bendra informacija apie pavojingojo objekto veiklą ir produkciją, veiklos istoriją.	
1.2. Informacija apie pavojingojo objekto saugos valdymo sistemą ir organizacinę struktūrą. Organizaciniai ir valdymo aspektai yra neatskiriama saugos valdymo sistemos dalis. Saugos ataskaitoje turi būti aprašyta organizacinė struktūra, įskaitant funkcijų ir atsakomybės sričių, susijusių su viso pavojingojo objekto ir atskirų jo įrenginių sauga, paskirstymą. Turi būti pateikta: - organizacinė schema, rodanti personalo, atsakingo už pavojingojo objekto veiklą, ryšius ir sąveiką. Schemoje turėtų būti matomi objekto struktūrinių padalinių, atsakingų už produkciją, saugą, priežiūrą ir pan., ryšiai; - bendras kiekvieno padalinio darbuotojų skaičius, padalinio pamainų skaičius ir didžiausias darbuotojų skaičius pamainoje, taip pat didžiausias darbuotojų skaičius tam tikru paros metu (t. y. darbuotojų skaičius pamainoje kartu su to padalinio administracijos ir kitais (pvz., ilgalaikių rangovų) darbuotojais); - minimalūs (bendrieji) kvalifikacijos reikalavimai personalui, atsakingam už pavojingojo objekto saugą. Informacija apie saugos valdymo sistemą turi apimti elementus, nurodytus Pramoninių avarijų prevencijos nuostatų 2 priede.	3
2. Pavojingojo objekto aplinkos apibūdinimas: 2.1. vietovės ir jos aplinkos aprašymas, įskaitant informaciją apie geografinę vietą, meteorologines, geologines, hidrografines ir, jeigu reikia, istorines sąlygas	
2.2.1.1. Pavojingojo objekto vietovės ir jos aplinkos aprašymas. Čia pateikiami topografiniai duomenys ir aiškinama, kaip pasiekti pavojingąjį objektą. Šio aprašymo detalumas priklauso nuo pavojingojo objekto keliamo pavojaus ir jo aplinkos pažeidžiamumo. Topografiniai žemėlapiai privalo būti atitinkamo mastelio, juose turi būti nubrėžtos pavojingojo objekto ribos su jį supančia teritorija, kurios plotas atitinka blogiausio saugos ataskaitoje nagrinėto avarijos scenarijaus galimą poveikio zoną (turi būti nurodytas žemėlapių mastelis; prognozuojant poveikį dideliu atstumu ar vaizduojant skirtingus elementus gali prireikti įvairių mastelių ar tipų žemėlapių). Tokiuose žemėlapiuose aiškiai nurodomas žemėnaudos tipas (pramonė, žemės ūkis, miesto gyvenamieji rajonai, jautrios aplinkos objektai ir kt.) ir aiškiai pažymimi objektai, galintys patekti į poveikio zoną. Taip pat nurodoma pavojingajam objektui teritorijų planavimo dokumentu įteisinta apsaugos zona. Pažymimi ir tie objektai, kurie patys gali būti pavojaus šaltiniais. Šie į poveikio zoną patenkantys objektai aprašomi išsamiau: a) gyvenamosios zonos; gyventojų tankumas jose; b) masinio žmonių susibūrimo vietos (stadionai, parkai ir kt.) ir galimas žmonių skaičius jose, jeigu įmanoma;	4

c) visuomeninės paskirties objektai (mokyklos, ligoninės, bažnyčios ir kt.) ir galimas žmonių skaičius jose, jeigu įmanoma; d) saugomos teritorijos, registruoti paminklai ir turistų lankomos vietos, vidutinis lankytojų skaičius, jeigu įmanoma; e) komunalinio ūkio sistemos, kurioms gali turėti įtakos avarijos padariniai (elektros stotys, linijos, dujų tiekimo sistemos, vandentiekis, kanalizacija, vandens valymo įrenginiai, radijo bangų perdavimo stulpai, dėl kurių galėtų atsirasti laukai, trukdantys saugos kontrolės ar ryšių sistemoms, ir kt.); f) vamzdynai, pramonės objektai, kiti pavojingieji objektai (jeigu įmanoma, reikėtų pateikti informaciją apie jų veiklos pobūdį ir galimą žmonių skaičių darbo vietose); g) eismo keliai ir svarbiausi transporto centrai (keliai, geležinkeliai, vandens ir oro keliai, uostai, oro uostai, manevrinės stotys ir kt.); h) gamtinės aplinkos pažeidžiamumas: paviršiniai ir gruntiniai vandenys; su tam tikrais gamtos saugos interesais susijusios sausumos ir jūros teritorijos (saugomos teritorijos, saugomų gyvūnų ir augalų rūšys, greitai pažeidžiamos ekosistemos, ypatingo gamtos grožio teritorijos ir kt.); i) privažiavimo keliai, taip pat evakavimo ir kiti aplinkiniai keliai ir punktai, kurie gali būti svarbūs avarijos likvidavimo veiksams.	
2.2.1.2. Meteorologiniai vietovės duomenys. Pateikiama informacija apie: vidutinius ir didžiausius kritulių (lietaus, sniego, krušos) indeksus; perkūnijas, žaibus; drėgmę, rūką, speigą; vėjus (kryptis, greitis); stabilumo klases; didžiausias ir mažiausias registruotas temperatūras, jei įmanoma, pateikiami pastarųjų 5 metų vietovės duomenys. Turėtų būti išdėstyta, kokią įtaką didelių avarijų pavojui ir jų padariniams galėtų turėti ekstremalios ir dažniausia pasitaikančios meteorologinės sąlygos.	4
2.2.1.3. Geologiniai, hidrologiniai ir hidrografiniai vietovės duomenys. Pateikiama turima informacija apie bendrąją geologinį kontekstą, žemės paviršiaus ir gilesnių sluoksnių tipus ir būklę; seisminius duomenis; potvynius ir nuošliaužas; kitus specifinius gamtinius vietovės pavojus (nekontroliuojami gaisrai, potvyniai ir t. t.), jeigu ši informacija gali būti svarbi analizuojant avarijų priežastis ir padarinius. Aprašomi galimo pavojaus zonoje esančio vandens pobūdis, tėkmės kryptis, vandeningieji sluoksniai ir geriamojo vandens gavybos vietos, atsižvelgiant į galimą skystųjų teršalų ar kietųjų medžiagų tirpalų sklaidą. Taip pat į visą šią informaciją turi būti atsižvelgta nagrinėjant galimas įvykio priežastis.	4
2. Pavojingojo objekto aplinkos apibūdinimas:	
2.2. Įrenginiai, pavojingojo objekto veikla, kuri gali kelti avarijos pavojų	
2.2.2. Įrenginiai ir jų tarpusavio sąveika. Įrenginiai, pavojingojo objekto veikla, kuri gali kelti avarijos pavojų, ir tokių įrenginių ir veiklos įtaka bendrai objekto rizikai vertinama rizikos analizės metu, todėl tai smulkiau bus aprašoma rizikos analizės dalyje. Šioje dalyje išvardijami tie pavojingojo objekto įrenginiai, kurie pirminės rizikos analizės, nurodytos Rekomendacijų 11 punkte, metodais yra nustatyti kaip pavojingiausi avarijos atžvilgiu.	4
2. Pavojingo objekto aplinkos apibūdinimas:	
2.3. zonų, kuriose gali įvykti avarija, aprašymas	

2.2.3. Zonų, kuriose gali įvykti avarija, nustatymas. Tokios zonos nustatomos pirminės rizikos analizės metu, todėl išsamiau jos bus aprašomos rizikos analizės dalyje. Šioje dalyje tik išvardijamos pavojingojo objekto zonos, kuriose gali įvykti avarija, trumpai nurodoma jose vykdoma veikla.	4
3. Įrenginių aprašymas:	
3.1. pavojingojo objekto padalinių pagrindinės veiklos ir gamybos produktų, kurie svarbūs saugos, avarijų rizikos ar aplinkybių, galinčių sukelti avariją, požūriui, aprašymas (kartu pateikiamos siūlomos prevencijos priemonės)	
3.3.1.1. Pagrindinis technologinis procesas. Pateikiamas bendras pavojingos veiklos procesų ir (arba) sandėliavimo aprašymas, nurodomi atitinkamų operacijų, turinčių įtakos saugai ir galinčių sukelti didelės avarijos pavojų, tikslai ir ypatumai. Operacijoms priklauso: a) pagrindinės technologinio proceso operacijos; b) cheminės reakcijos, cheminės, biologinės konversijos ir transformacijos; c) laikinasis ir nuolatinis sandėliavimas; d) kita su sandėliavimu susijusi veikla, t. y. pakrovimas ir (arba) iškrovimas, transportavimas, įskaitant perdavimą vamzdynais, ir kt.; e) likučių ir atliekų pašalinimas, saugojimas, pakartotinis naudojimas ir perdirbimas arba tvarkymas; f) naudotų dujų pašalinimas arba valymas; g) kiti procesų etapai, ypač valymo ir apdorojimo operacijos.	3
3.3.1.2. Blokinė schema. Pateikiama blokinė procesų schema (nuo naudojamų žaliavų iki gamybos produktų), parodanti ryšį tarp atskirų operacijų.	3
3.3.1.3. Cheminių medžiagų ir mišinių transportavimas. Aprašomas cheminių medžiagų ir mišinių transportavimas pavojingajame objekte.	3
3.3.1.4. Siūlomos prevencinės priemonės. Tik paminimos, išsamiai bus aprašomos 4.3 dalyje.	4
3. Įrenginių aprašymas:	
3.2. technologinių procesų, ypač jų kontrolės ir valdymo metodų, aprašymas	
Saugos ataskaitoje turėtų būti informacija apie visus 2.2.2 dalyje išvardytus pavojingojo objekto įrenginius. Kiekvieno įrenginio aprašymas turėtų būti gana išsamus, kad būtų suprantama įrenginio paskirtis, jo išsidėstymas ir įrangos, susijusios su avarijų prevencija ir kontrole, funkcionalumas įrenginyje. 3.3.2.1. Pavojingojo objekto padalinių ir (arba) įrenginių išdėstymas. Pateikiama supaprastinta proceso schema, rodanti ryšius tarp pavojingajame objekte esančios įrangos ar technologinio proceso komponentų ir vieno įrenginio ryšį su kitais įrenginiais, taip pat šiame procese dalyvaujančias chemines medžiagas ar mišinius. Aprašant pavojingojo objekto padalinių ir (arba) įrenginių išdėstymą pateikiama informacija apie: - pagrindinius sandėliavimo įrenginius; - su gamybos procesu susijusius įrenginius; - atitinkamų medžiagų laikymo vietas ir jų kiekius; - atitinkamą įrangą (įskaitant siurbines ir vamzdynus);	4

atstumus tarp įrenginių ir pagrindinių jų skyrių; atstumus tarp degių skysčių saugojimo talpyklų (pavyzdžiui, talpyklų parkuose); aptarnavimo ir komunalinės paslaugas, vandens atsargas gaisrams gesinti; evakavimo kelius iš atskirų padalinių ir (arba) įrenginių; valdymo punktus ir (arba) dispečerines ir administracines patalpas; sprogių zonų išsidėstymą.	
3.3.2.2. Bendras pavojingų objekto planas (-ai) ar žemėlapis (-iai). Jame (juose) turi būti pažymėti 3.3.2.1 punkte nurodyta įranga, komponentai ir įrenginiai, aiškiai nurodytos preliminaros rizikos analizės metu identifikuoti įrenginiai ir zonos, galinčios kelti avarijos pavojų. Prireikus pateikiamos ir atitinkamo padalinio ir (arba) įrenginio sekcijų schemos ir (arba) planai.	4
3.3.2.3. Detalus pavojingų technologinių procesų aprašymas. Remiantis rizikos analize, smulkiau aprašomi pavojingi technologiniai procesai. Pateikiama išsami informacija apie proceso inžineriją ir saugos bei kontrolės sistemas. Tokia informacija gali būti: a) struktūrinės proceso schemos, rodančios sistemos dalių (įrangos ir komponentų) ir funkcijų tarpusavio ryšius, vamzdynų ir įrangos schemos (P&I diagramos); b) srautų struktūros modeliai ir įrengimai ir (arba) įranga, naudojama technologiniame procese; talpyklų ir vamzdynų tipai, pagrindiniai matmenys turi būti pateikti, jeigu jie naudojami rizikos analizėje; c) proceso sąlygos, t. y. slėgis, temperatūra, koncentracija (saugaus darbo diapazono reikšmės ir kiti termodinaminiai, transportavimo nustatymai, reikalingi saugiam procesui užtikrinti, pvz.: normalūs ir didžiausi srautai, sunaudojamų reagentų kiekis, tarpiniai, galutiniai, šalutiniai produktai; vidutiniai ar tipiniai medžiagų kiekiai, kurie dažniausiai ar tik kartais gali būti naudojami, saugojami arba apdorojami proceso metu; pašalinių produktų arba neplanuotų pavojingų produktų susidarymo sąlygos; - priemonės, skirtos galutinių produktų saugojimui tinkamomis sąlygomis užtikrinti; d) kontrolės ir signalizacijos ir kitos saugos sistemos; e) atitinkama kokybinė ir kiekybinė informacija apie energijos ir masės pernešimą vykstant procesams, pvz., masės ir energijos balansus: įprasto proceso metu; paleidimo ar stabdymo metu; galimo nuokrypio nuo įprasto proceso sąlygų metu; f) medžiagų būsenos parametrai (temperatūra, slėgis, koncentracija, garavimo svyravimai ir kt.).	5
3. Įrenginių aprašymas: 3.3. pavojingųjų medžiagų aprašymas: 3.3.1. pavojingųjų medžiagų sąrašas, kuriame nurodoma: 3.3.1.1. pavojingųjų medžiagų cheminis pavadinimas, Cheminių medžiagų santrumpų tarnybos (angl. <i>Chemical Abstracts Service</i> (CAS) numeris, pavadinimas pagal Jungtinių Tautų Organizacijos Tarptautinės teorinės ir taikomosios chemijos sąjungos (angl. <i>International Union of Pure and Applied</i>	

Chemistry (IUPAC) nomenklaturą; 3.3.1.2. esamas ar tikėtinas didžiausias pavojingųjų medžiagų kiekis; 3.3.2. fizinės, cheminės, toksinės medžiagų savybės, šių medžiagų tiesioginio ir uždelsto pavojaus žmonėms ir aplinkai apibūdinimas, taip pat medžiagų terminio ir (arba) cheminio skilimo metu susidarančių produktų pavojingumas; 3.3.3. fiziniai ir cheminiai reiškiniai įprastomis naudojimo sąlygomis ar numatomi avarijos sąlygomis.	
3.3.3.1. Informacija ir duomenys apie pavojingasias medžiagas. Saugos ataskaitoje turi būti pateikta informacija apie visas pavojingasias medžiagas, esančias ar galinčias būti pavojingajame objekte. Tolesnė informacija apie pavojingasias medžiagas, kurių yra tik 2 proc. ar mažiau už nustatytą jų kvalifikacinį kiekį, gali būti neteikiama su sąlyga, kad jos pavojingajame objekte yra ar bus laikomos tokioje vietoje, kurioje negalės sukelti didelės pramoninės avarijos to paties pavojingojo objekto kitoje vietoje, tačiau veiklos vykdytojas turi tai pagrįsti. Remiantis pavojingosios medžiagos saugos duomenų lapu, apie pavojingąją medžiagą pateikiama visa turima informacija, leidžianti nustatyti pačią medžiagą ir galimą jos pavojų žmogaus sveikatai ir aplinkai: - pavojingosios medžiagos pavadinimas, prekybinis pavadinimas, jeigu yra, arba klasė (pavyzdžiui, polichlorodibenzofuranai); - CAS numeris; - EC numeris; - molekulinė arba struktūrinė formulė; - pavojingosios medžiagos klasifikacija (pagal pavojingumo kategorijas su atitinkamomis pavojingumo frazėmis) pagal 2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantį ir panaikinantį direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantį Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 su visais pakeitimais; - sudėtis, informacija apie sudedamąsias dalis (pavadinimas, CAS numeris, EC numeris, klasifikacija, masės dalis, procentais); - taikytinos gaisrinės priemonės; - tvarkymas ir sandėliavimas; - avarijos metu taikytinos priemonės; - pirmosios pagalbos priemonės; - aplinkosaugos priemonės ir valymo metodai; - fizinės ir cheminės savybės (agregatinė būseną, spalva, kvapas, virimo temperatūra ir (ar) virimo temperatūros intervalas, pliūpsnio temperatūra, savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra, sprogstamumas, stabilumas ir reaktingumas, garų slėgis, tankis, ir kt.). Šios savybės turi būti pateiktos aiškia ir glausta forma, pageidautina vartojant SI sistemos matavimo vienetų; - poveikis sveikatai (dirginimas, dusinimas, kancerogeninis ar genetinis poveikis, ribinės poveikio vertės, poveikio būdai), toksikologinė ir ekologinė informacija; - kita informacija (pvz., korozijos charakteristika, ypač medžiagų, naudojamų tarai). Prašomai informacijai pateikti vien pavojingosios medžiagos saugos duomenų lapo dažniausiai nepakanka, tačiau, siekiant išvengti informacijos dubliavimo, jis gali būti pateiktas kaip saugos ataskaitos priedas	4

(pageidautina), o pačioje saugos ataskaitoje pateikiama trūkstama informacijos dalis – nurodomi šios informacijos šaltiniai. Jeigu apie kurias nors pavojingosios medžiagos savybes veiklos vykdytoji stings duomenų, jis turėtų įvertinti tokios spragos svarbą ir aprašyti, kaip ši problema sprendžiama.	
3.3.3.2. Technologinio proceso, kurio metu naudojamos pavojingosios medžiagos, etapai.	4
Turi būti nurodyta, kuriame technologinio proceso etape pavojingoji medžiaga naudojama ar gaminama, pavyzdžiui: pavojingoji medžiaga yra kaip žaliava technologiniame procese arba ji susidaro reakcijos metu, arba ji naudojama absorbcijos etape ir pan.	
3.3.3.3. Maksimalūs pavojingųjų medžiagų kiekiai. Veiklos vykdytojas turi nurodyti bendrą maksimalų kiekvienos pavojingosios medžiagos kiekį, sumuodamas jos kiekius, vienu metu galinčius būti talpyklose, vamzdynuose, įrangoje, mobiliosiose cisternose ir esančius žaliavų, gaminių, šalutinių produktų, liekanų ar tarpinių produktų pavidalo, įskaitant medžiagas, kurios gali susidaryti, jeigu pramoninis cheminis procesas taptų nebevaldomas.	4
Iš to skaičiaus atskirai nurodomas sandėliuojamas pavojingosios medžiagos kiekis, taip pat kiekis medžiagos, kuris yra laikinai sandėliuojamas transporto priemonėse pavojingojo objekto teritorijoje.	
Maksimalūs numatomi pavojingųjų medžiagų kiekiai turi būti palyginti su Pavojingųjų medžiagų sąraše ir priskyrimo kriterijų apraše nurodytais atitinkamų pavojingųjų medžiagų kvalifikaciniais kiekiais.	
3.3.3.4. Fiziniai ir cheminiai reiškiniai.	4
Saugos ataskaitoje turi būti aprašyti fiziniai ir cheminiai reiškiniai įprastomis naudojimo sąlygomis ir iš anksto numatomo cheminio proceso nuokrypio (temperatūros, slėgio, srauto darbinio parametrų neleistini pokyčiai, netikslios katalizatoriaus dozės ir kt.) metu, proceso paleidimo, įprasto darbo, proceso stabdymo ir kitomis sąlygomis, įskaitant numatomas sandėliavimo sąlygas. Taip pat aprašomos pavojingosios medžiagos, kurios gali susidaryti tokių reiškinų metu.	
3.3.3.5. Medžiagų nesuderinamumas.	4
Nurodomos, jeigu yra, nuolat laikomos cheminės medžiagos, kurios pačios nekelia avarijos pavojaus, tačiau negali būti laikomos greta kitų medžiagų, nes galėtų sukelti nevaldomą cheminę reakciją arba tokios reakcijos metu galėtų susidaryti pavojingųjų medžiagų, arba jos gali turėti potencialų pavojų normaliai objekto veiklai.	
4. Avarijų pavojaus identifikavimas ir jų rizikos vertinimo analizė, saugos užtikrinimo priemonės:	
4.1. išsamus galimų avarijų eigos aprašymas, avarijų tikimybė ir sąlygos, kurioms susidarius jos galėtų įvykti, kartu nurodoma visuma įvykių, kurie gali turėti reikšmės tokių avarijų kilimui, atsižvelgiant į vidines ir išorines galimų gedimų priežastis	
4.4.1.1. Kritinių zonų, pradinių įvykių, scenarijų ir jų tikimybių nustatymas.	5
Saugos ataskaitoje turi būti parodyta, kad vykdytojas identifikavo didelių avarijų pavojus ir įvertino riziką, susijusią su įrenginiais, veikla ir išorinėmis priežastimis, įskaitant gamtines. Saugos ataskaitoje pateikiami veiklos vykdytojo atliktos avarijų pavojaus identifikavimo ir jų rizikos vertinimo	

Smulkaus aprašymo nereikalaujama, tačiau turi būti pateikta nuorodų į kitus dokumentus, kuriuos prireikus galima būtų pateikti kompetentingai institucijai. Su didelės avarijos rizika susijusioms įrenginių dalims gali būti reikalaujama išsamesnių duomenų.	
4.4.3.2. Priemonės žmogiškojo faktoriaus prevencijai. Turėtų būti aprašytos dėl žmogiškojo faktoriaus, įskaitant ir galimą pašalinių asmenų poveikį, kylančios rizikos mažinimo priemonės. Pavyzdžiui, veiklos vykdytojas gali įdiegti automatines sistemas proceso parametrams kontroliuoti. Taip bus sumažinta klaidos galimybė dėl žmogaus įsikišimo.	5
4.4.3.3. Saugos įvertinimas neįprastomis sąlygomis. Turi būti patvirtinta, kad sauga buvo įvertinta atskirai įprastomis, neįprastomis, bandymų, paleidimo ir stabdymo sąlygomis.	4
4.4.3.4. Įdiegtos prevencinės proceso valdymo ir kontrolės sistemos ir procedūros. Turi būti aprašytos visos veiklos vykdytojo įdiegtos prevencinės proceso valdymo ir kontrolės sistemos ir procedūros. Taip pat turėtų būti nurodyti kriterijai, taikomi projektuojant tokias sistemas (pvz., talpykloms, rezervuarams ir vamzdynams, elektros įrangos ir kontrolės sistemoms taikyti standartai). Įdiegtos proceso valdymo ir kontrolės sistemos turėtų būti aiškiai matomos atitinkamuose planuose ar schemose.	5
4.4.3.4.1. Mechaninis konstrukcijų dizainas. Turėtų būti išnagrinėti šie aspektai: - projektavimo sąlygos; - konstrukcinių medžiagų pasirinkimas; - pavojingas korozinių medžiagų buvimas (įskaitant įrangos, veikiamos korozinių medžiagų, tikrinimo dažnius); - konstrukcijų storio pokyčių nustatymas; - sandarinio sistemų parinkimas; - kritinės įrangos gaminimo ir įdiegimo organizavimo, kokybės kontrolės procedūros.	5
4.4.3.4.2. Kontrolės, aliarmo ir blokavimo sistemos ir jų tikrinimo dažniai. Turėtų būti aprašyti šių tipų prietaisai, įskaitant jų tikrinimo dažnius: - skirti proceso darbiniais parametrams išlaikyti: proceso parametrams įvesti, automatinės kontrolės, proceso parametru ir nuokrypių nuo jų signalizacijos; - automatiniai blokuojantys prietaisai, skirti užtikrinti, kad nebūtų jokių pavojingų nuokrypių nuo nustatytų darbinių parametru; - skirti medžiagų nuotėkiui aptikti, taip pat gaisro aptikimo sistemos (tik signalizavimo funkciją turintys ar aktyvinantys automatines gaisrų gesinimo sistemas); - skirti gaisrinės saugos inžinerinių sistemų priežiūrai.	5
4.4.3.4.3. Slėgio mažinimo sistemos. Čia turėtų būti aprašyti standartai ir (arba) kiti teisės aktai, kuriais vadovaujantis buvo suprojektuotos slėgio mažinimo sistemos (slėgi mažinantys vožtuvai, trūkiosios membranos ir t. t.) talpyklose, rezervuaruose, vamzdynuose.	5
4.4.3.4.4. Kiti aspektai. Turėtų būti aptarti šie klausimai:	5

prevencinės priemonės, kuriomis siekiama mažinti netikėtus susidūrimus (pvz., susidūrimai su transporto priemonėmis ar kėlimo įranga); modernizavimų, kitokių pokyčių valdymas; nuolatinės priežiūros organizavimas (apžiūros, periodiniai ir neplaniniai patikrinimai, bandymai, remontai ir kt.). Nurodomi teisės aktai, kuriais remiantis nustatytas atitinkamos įrangos tikrinimo dažnis ar kitokio nusistatyto dažnio pagrindimas, taip pat pavojingajame objekte nustatytų tvarkų aprašai, priežiūrą atliekančių įmonių sąrašas, jei taikoma.	
4.4.3.4.5. Įranga, skirta atsitiktinių dujų išmetimų mastui riboti. Čia turėtų būti aprašyti standartai ir (arba) kiti kriterijai, kuriais vadovaujantis buvo suprojektuota: - fakelai; - vėdinimo sistemos; - dujų valymo sistemos; - išmetamųjų dujų aušinimo ir kondensavimo sistemos, kt.	5
Kiekvienai sistemai turi būti nurodyta, kai taikoma: - suveikimo riba; - sąnaudos; - ištekėjusio skysčio sudėtis; - maksimalus išmetimo srautas ir skersmuo; - atbulinio slėgio efektas; - kad nėra nesuderinamumo tarp skysčių, transportuojamų tais pačiais vamzdynais.	5
4.4.3.4.6. Proceso stabdymo sistemos. Čia turėtų būti aprašyti standartai ir (arba) kriterijai, kuriais vadovaujantis buvo suprojektuota: - avarinė aušinimo ar šildymo sistema; - reagentų ir inertiškų medžiagų šalinimo sistema; - automatinis ar rankinis elektros tiekimo išjungimas.	
4.4.3.4.7. Avarinis atsitiktinių pavojingųjų medžiagų išsiveržimų izoliavimas. Čia turėtų būti aprašyti standartai ir (arba) kriterijai, kuriais vadovaujantis buvo suprojektuotos šios sistemos: - rankiniai ir automatiniai uždarymo vožtuvai; - negrįžtamojo tipo vožtuvai; - perteklinio srauto ribojimo vožtuvai; - savaiminio užsidarymo sklendės.	
4.4.3.4.8. Kitos veiklos vykdytojo įdiegtos sistemos. Čia turėtų būti aprašyti standartai ir (arba) kriterijai, kuriais vadovaujantis buvo suprojektuotos kitos išankstinės proceso valdymo ir kontrolės sistemos. Veiklos vykdytojas taip pat turi patvirtinti, kad yra visų veiklos fazių darbo reglamentai ar instrukcijos: priėmimo, įprastos veiklos, planuojamų, avarinių ar testavimo stabdymų, neįprastos veiklos.	
5. Apsaugos priemonės, kuriomis siekiama lengvinti ir riboti avarijos padarinius: 5.1. apsaugos priemonių ir priemonių avarijai išvengti ir jos padariniams sušvelninti, įmonėje turimos įrangos, skirtos avarijų padariniams riboti, aprašymas	
5.5.1.1. Apsaugos priemonės avarijos padariniams lengvinti ir riboti. Visos veiklos vykdytojo įdiegtos sistemos, skirtos 2.2.2 dalyje išvardytuose	5

įrenginiuose įvykusios avarijos padariniams mažinti ir lengvinti, turi būti aprašytos, taip pat aprašyti tokių sistemų pasirinkimo kriterijai. Įdiegtos sistemos turėtų būti gerai matomos atitinkamuose planuose ar schemose.	
5.5.1.1.1. Blokavimo ir signalizacijos sistemos. Pateikiamas blokavimo ir signalizavimo prietaisų, užtikrinančių proceso, produkto saugą ir skirtų svarbios įrangos priežiūrai, sąrašas. Pateikiama saugos atžvilgiu kritiškiausiuose pavojingojo objekto mazguose esančių blokavimo ir signalizavimo sistemų loginė schema ir jų tikrinimo dažniai, nurodomi tokių dažnių pasirinkimo kriterijai arba dažnį reglamentuojantys teisės aktai.	5
5.5.1.1.2. Priemonės išsiliejusio paviršiaus plotui riboti. Aprašomi standartai ir (arba) kriterijai, kuriais vadovaujantis buvo pasirinktos šios sistemos: - gesinimo putomis arba kitos; - nuotekų, drenažo arba surinkimo.	5
5.5.1.1.3. Sprinkleriniai ir drenčeriniai įrenginiai. Aprašomi standartai ir (arba) kriterijai, kuriais vadovaujantis buvo suprojektuoti sprinkleriniai ir drenčeriniai įrenginiai.	5
5.5.1.1.4. Priemonės cheminiam debesiui absorbuoti ar sklaidyti. Aprašomi standartai ir (arba) kriterijai, kuriais vadovaujantis buvo suprojektuotos šios priemonės: - vandens užuolaidos; - dūmų užuolaidos; - hidromonitoriai.	5
5.5.1.1.5. Kibirkščių prevencijos priemonės. Aprašomi standartai ir (arba) kriterijai, kuriais vadovaujantis buvo suprojektuotos šios priemonės: - elektros įrankiai, neįskeliantys kibirkšties; - įžeminimas; - žaibolaidžiai.	5
5.5.1.1.6. Vėdinimo sistemos. Aprašomi standartai ir (arba) kriterijai, kuriais vadovaujantis buvo suprojektuotas vėdinimas patalpų viduje, siekiant išvengti toksinių ar sprogiųjų mišinių susidarymo.	5
5.5.1.1.7. Kitos veiklos vykdytojo įdiegtos priemonės. Aprašomi standartai ir (arba) kriterijai, kuriais vadovaujantis buvo suprojektuotos kitos veiklos vykdytojo įdiegtos priemonės.	4
5.5.1.1.8. Veiklos stabdymas. Turėtų būti išnagrinėtos objekto veiklos stabdymo loginės schemas.	5
5.5.1.1.9. Aptikimo ir signalizacijos sistemos. Aprašomos sistemos, skirtos sprogiesiems mišiniams ir (arba) gaisrui ir (arba) toksiškoms medžiagoms aptikti. Detektorių vietos turi būti pažymėtos planuose. Aprašomi standartai ir (arba) kriterijai, kuriais vadovaujantis buvo suprojektuotos šios priemonės:	5

stacionarūs pavojingųjų, toksiškų ir degių dujų ar garų aptikimo įrenginiai; nešiojamieji pavojingų dujų ar garų koncentracijos matuokliai; gaisro aptikimo įrenginiai.	
5.5.1.1.10. Sklendės. Trumpai išdėstomi sklendžių (rankinių ir automatinių) tipai. Sklendės turėtų būti pažymėtos planuose.	5
5.5.1.2. Priemonės grandininės reakcijos efektui išvengti. Aprašomos gaisro arba sprogdimo atveju numatytos priemonės, kurių paskirtis – išvengti katastrofinių vamzdinių arba talpyklų, kuriuose yra degių ar toksiškų medžiagų, sugriovimų. Remiantis galimais avarijų scenarijais ir numatomais jų padariniais (šilumine spinduliuote ar perteklinio slėgio banga), turėtų būti patikrinta, ar į poveikio zoną patenkančios konstrukcijos (pastatai, metaliniai konteineriai ir pan.) yra atsparios tokiems poveikiams, ar tam reikia numatyti papildomų priemonių (ugniai atsparią dangą, aušinimo sistemą, ugniasienių įrengimą, ankerinių strypų įrengimą ir pan.), kad jų sugriovimas neturėtų didelės įtakos avarijos padariniams.	4
5.5.1.3. Stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos. Aprašomos įdiegtos stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos, nurodomi vamzdiniai, priešgaisriniai ir putų rezervuarai (jų talpos), jų tikrinimo dažniai. Pateikiama informacija, ar kanalizacijos sistema yra apskaičiuota atlaikyti didesnę vandens kiekį gaisro gesinimo metu.	5
5.5.1.3.1. Gaisriniai siurbliai. Turi būti nurodyta gaisrinių siurblių tipai, galingumas, veikimo schema (kuris siurblys ima veikti pirmas, ar yra vidaus degimo variklio sukamas rezervinis siurblys, skirtas siurbliui, turinčiam elektros variklį, ir pan.).	5
5.5.1.3.2. Gesinimo medžiagos. Nurodomas turimas putokšlio, miltelių ar kitos gesinimo medžiagos kiekis ir tipas.	3
5. Apsaugos priemonės, kuriomis siekiama lengvinti ir riboti avarijos padarinius:	
5.2. pavojaus skelbimo ir reagavimo į avariją organizavimas	
5.5.2.1. Informacija apie reagavimo į avariją planavimą. Saugos ataskaitoje turi būti nurodyta informacija, kad yra parengtas pavojingojo objekto vidaus avarinis planas ir informacija, kurios reikia išoriniam avariniam planui parengti, pateikta teisės aktų nustatyta tvarka. Saugos ataskaitoje turi būti patvirtinta, kad pavojingojo objekto vidaus avariniame plane yra: numatytos vidaus avarinio plano suaktyvinimo ir atšaukimo procedūros ir paskirti asmenys, įgalioti tai padaryti; paskirti asmenys, atsakingi už ryšius su savivaldybės, kurioje yra pavojingasis objektas, administracija; aprašyti galimi avarijų scenarijai; pateikta informacija apie objekte esančias pavojingas medžiagas ir jų pavojingas savybes, taip pat galimus pavojus; numatytas avarijos likvidavimo veiksmų organizavimas ir koordinavimas su pasitelkiamomis specialiosiomis tarnybomis, kitomis civilinės saugos sistemos institucijomis; numatytos pavojaus skelbimo, perspėjimo, evakavimo ir aplinkos atkūrimo procedūros	3

5.5.2.2. Informacija apie asmenų, dalyvaujančių likviduojant avariją, pareigas ir atsakomybę. Turėtų būti pateikta informacija apie asmenų, dalyvaujančių likviduojant avariją, pareigas ir atsakomybę: pateikiama sudaryto ekstremaliųjų situacijų operacijų centro, jei toks sudaromas, ar kito veiklos vykdytojo sprendimu sudaryto avarijos atveju organo struktūra, taip pat avarinių tarnybų sudėtis (asmenų vardai ir pavardės ar pareigos); pateikiama informacija apie asmenims, dalyvaujantiems likviduojant avariją, nustatytas pareigas, užduotis ir atsakomybę kiekvienam reikalingam avarijų likvidavimo veiksmui atlikti, įskaitant ir koordinavimo su specialiosiomis tarnybomis veiksmus; pateikiama informacija, kas pavaduoja ekstremaliųjų situacijų operacijų centro koordinatorių jo nesant.	3
5.5.2.3. Avarinės situacijos valdymo užtikrinimas. Turi būti patvirtinta, kad: yra planuojama ir įgyvendinama avarijos likvidavimo priemonių, patalpų ir priešgaisrinės įrangos bei avarijos padarinius mažinančios įrangos priežiūra ir kontrolė; asmeninės apsaugos priemonės yra prieinamos asmenims, dalyvaujantiems likviduojant avariją; šių priemonių tinkamumas periodiškai tikrinamas; jų pakanka visiems asmenims, dalyvaujantiems likviduojant avariją; avarijos atveju numatyti reikiami materialiniai ir žmogiškieji ištekliai, įskaitant įsteigtus priešgaisrinius gelbėjimo padalinius (žinybines priešgaisrines pajėgas); išteklių ir padalinių išdėstymas užtikrina, kad būtų laiku jais pasinaudota; pavojingajame objekte teisės aktų nustatyta tvarka vykdomos pratybos, o jų rezultatai dokumentuojami; darbuotojai yra mokomi: kaip elgtis įvykus avarijai pavojingajame objekte; kaip naudotis asmeninėmis apsaugos priemonėmis; apie prieinamas kolektyvinės apsaugos priemones; yra numatyta vidinio avarijos tyrimo tvarka ir nurodyta, kaip teikti pagalbą atliekant išorinį tyrimą, įskaitant pranešimą apie avariją ir avarijos įrodymų išsaugojimą.	4
5.3. avarijos padariniams šalinti skirtų išteklių, turimų pavojingame objekte ir už pavojingo objekto ribų, aprašymas	
Nurodomi pavojingajame objekte ir už jo ribų turimi avarijos padariniams šalinti skirti ištekliai ir pagrindinės charakteristikos. Pateikiamas žemėlapis, kuriame, kai įmanoma, pavaizduota, kaip šie ištekliai išdėstyti.	4
5.4. įstaigų, įmonių, organizacijų, kitų juridinių ir fizinių asmenų, dalyvavusių rengiant saugos ataskaitą, sąrašas	
Pateikiamas įstaigų, įmonių, organizacijų, kitų juridinių ir fizinių asmenų, dalyvavusių rengiant saugos ataskaitą, sąrašas	1

Punkto pakeitimai:

Nr. [1-657](#), 2020-12-23, paskelbta TAR 2020-12-23, i. k. 2020-28440

III SKYRIUS

RIZIKOS ANALIZĖS MINIMALŪS REIKALAVIMAI

Pakeistas skyriaus pavadinimas:

Nr. [1-657](#), 2020-12-23, paskelbta TAR 2020-12-23, i. k. 2020-28440

7. Rizikos analizė yra svarbiausia saugos ataskaitos dalis. Šiose Rekomendacijose išdėstyti minimalūs rizikos analizės reikalavimai nustato pagrindinius jos elementus, kurie privalo būti veiklos vykdytojo pateikti ir pagrįsti saugos ataskaitoje. Rekomendacijos nėra išsamus rizikos analizės vadovas, todėl konkretaus rizikos analizės atlikimo metodo detalių reikia ieškoti atitinkamoje techninėje literatūroje.

8. Rizikos analizė privalo apimti riziką žmonėms pačiame pavojingajame objekte ir už jo ribų, taip pat ir aplinkai. Rizikos analizės tikslai yra:

8.1. identifikuoti atsitiktinius įvykius;

8.2. tirti ir analizuoti pirmines priežastis, veiksnius ir elementus, darančius įtaką įvykių sekai, siekiant nustatyti visas galimybes užkirsti kelią avarijoms ir (ar) sumažinti jų padarinius.

9. Pagrindiniai rizikos analizės metodai yra:

9.1. padariniais pagrįstas rizikos vertinimo (deterministinis) metodas:

9.1.1. šiuo metodu vertinami galimų įvykių scenarijų padariniai, bet ne tikimybė (avarijų dažnis yra tik numanomas). Deterministinio vertinimo rezultatas vaizduojamas kaip nagrinėjamo scenarijaus poveikio (mirčių, rimtų sužeidimų, negrįžtamų padarinių) zona;

9.1.2. pagrindinė šio metodo koncepcija yra vieno ar daugiau „blogiausių scenarijų“ egzistavimas, kurie parenkami remiantis kokybiniu rizikos vertinimu (rizikos vertinimas, pagal kurį atliekama rizikos analizė, apima tik kokybinius rizikos aprašymus, dažnis neskaičiuojamas), pagrįstu istoriniais duomenimis, ekspertų vertinimu, taip pat prevencinių kontrolės ir padarinių švelninimo priemonių ar išimtinai kurios nors vienos jų vertinimu. Metodo filosofija paremta mintimi, kad priemonių, kurių pakaktų gyventojams apsaugoti „blogiausio scenarijaus“ atveju, užtektų ir esant scenarijams, kurių padariniai ne tokie sunkūs;

9.1.3. į avarių padarinius atsižvelgiama kiekybiškai, nustatant atstumą, kuriuo padarinius aprašantis fizikinis dydis (pavyzdžiui, toksiška koncentracija, šiluminė spinduliuotė) per tam tikrą duotą poveikio laiką pasiekia ribinį dydį ir tada prasideda nepageidaujamas efektas (mirtis, negrįžtami padariniai);

9.1.4. gali būti taikomas paprastą veiklą vykdančioms ar standartizuotiems objektams, pvz., suskystintų naftos dujų, degių ir toksiškų medžiagų saugykloms;

9.2. rizika pagrįstas rizikos vertinimo (probabilistinis) metodas. Šiuo metodu įvertinama tiek avarijos padariniai, tiek tikimybė. Scenarijų tikimybei skaičiuoti taikoma daug metodų: nuo paprasto scenarijaus ir jo dažnio parinkimo iš atitinkamų duomenų bazių iki sudėtingų įrankių naudojimo. Probabilistinio vertinimo rezultatas tam tikram pavojingajam objektui yra zona apie objektą, kurioje nustatyta apibrėžto žalos, išplaukiančios iš bet kokios duotos avarijos, lygio tikimybė;

9.3. hibridinis metodas – pusiau kiekybinis rizikos vertinimas. Šį metodą galima laikyti specifiniu padariniais ar rizika pagrįstų metodų poklasiu, nes avarijos tikimybė ir padarinius čia galima aprašyti dviem būdais – kokybiniu ar kiekybiniu. Taikant pusiau kiekybinį rizikos vertinimo metodą, tikimybių ir padarinių vertinimas į bendrus rizikos rodiklius neintegruojamas.

10. Neatsižvelgiant į veiklos vykdytojo pasirinktą rizikos analizės metodą, veiklos vykdytojo parengta rizikos analizė turi atitikti 3 lentelėje nurodytą struktūrą.

3 lentelė. Rizikos analizės struktūra

Žingsnis	Probabilistinis metodas	Deterministinis metodas
1.	Preliminari kritinių mazgų analizė	

	(arba pirminė rizikos analizė, toliau – PRA)	
2.	Pradinių įvykių identifikavimas	Pradinių įvykių ir scenarijų identifikavimas – pagrįstas istoriniais duomenimis, ekspertų vertinimu, gerąja praktika, teisės aktais ir pan.
3.	Kiekvieno įvykio tikimybės įvertinimas	
4.	Su kiekvienu įvykiu susijusių scenarijų analizė ir jų tikimybės įvertinimas	
5.	Kiekvieno įvykio aprašomųjų duomenų pateikimas	Kiekvieno įvykio aprašomųjų duomenų pateikimas
6.	Kiekvieno scenarijaus padarinių vertinimas	Kiekvieno scenarijaus padarinių vertinimas
7.	Tikimybių ir padarinių vertinimas integruojamas į bendrus rizikos rodiklius, kurie gali apimti tiek individualią, tiek socialinę riziką	
8.	Socialinės ar individualios rizikos palyginimas su priimtino kriterijais: a) rizikos matrica b) individuali rizika c) socialinė rizika (FN kreivė).	Pasirinktų scenarijų poveikio zonų pagal vertinamąsias baigtis nustatymas ir vaizdavimas

11. PRA tikslas – per palyginti trumpą laiką nustatyti vykdomos pramoninės veiklos pavojingumo lygį.

Paprastai tam yra naudojami indeksų metodai, kurie yra greitas būdas tiems pavojingojo objekto įrenginiams identifikuoti ir įvertinti, kurie kelia potencialų avarijos pavojų, leidžia nustatyti atskiro įrenginio rizikos indeksus ir koncentruotis ties pavojingiausiais.

Plačiausiai naudojami du indeksų metodai (angl. *Dow index*, *Mond index*) turintys panašią skaičiavimo sistemą.

Apibendrintas indeksų metodo algoritmas atrodo taip:

a) analizuojamo objekto suskirstymas į sudarančius vienetus (pavyzdžiui, reaktoriaus, distiliavimo kolonos, talpyklos ir pan.);

b) pavojingiausios medžiagos kiekviename sudarančiame vienete nustatymas ir reakcijos metu išlaisvinamos energijos skaičiavimas;

c) rizikos faktorių vertinimas;

d) rizikos indekso skaičiavimas;

e) rizikos sudarančiame vienete klasifikavimas;

f) rizikos skaičiavimo apibendrinimas ir rezultatų suvedimas;

g) veiksmų, nurodytų b)–e) dalyse, pakartojimas kiekviename sudarančiame vienete.

Veiklos vykdytojas saugos ataskaitoje privalo pateikti visus duomenis ir skaičiavimus, naudotus taikant pasirinktą indeksų metodą.

12. Pavojaus šaltinių nustatymas yra vienas svarbiausių rizikos analizės etapų. Saugos ataskaitoje turi būti nusakyti principai ir procedūros, kuriais buvo vadovautasi nustatant pavojaus šaltinius. Sprendimas pasirinkti tam tikrą techniką pavojams nustatyti turi būti argumentuotas, išdėstytos prielaidos, kuriomis remiantis buvo padarytas šis sprendimas.

Pasirinkus padariniiais pagrįstą rizikos vertinimo metodą, išankstinis pradinio įvykio (4 lentelė) ir scenarijų pasirinkimas paremtas 9.1.2 punkte nurodytais principais.

Pasirinkus riziką pagrįstą rizikos vertinimo metodą, galimos avarijos dažniausiai nustatomos

remiantis:

a) panašių objektų istorine analize. Siekiant nustatyti avarijas, jų priežastis, padarinius ir galimas prevencines priemones, tikslinga apžvelgti tame objekte arba panašiuose objektuose eksploatacijos metu kilusias problemas, techninius gedimus, žmogiškas klaidas ir netinkamą priežiūrą. Tam galima naudotis atitinkamos pramonės veiklos srities sisteminėmis analizėmis, duomenų bazėmis, literatūros šaltiniais;

b) kontroliniais klausimų sąrašais. Detalizuoti klausimų sąrašai dažnai apima įrangos techninių charakteristikų ir eksploatacijos sąlygų reikalavimus. Bendras sąrašas gali būti sudarytas iš klausimų apie naudojamų medžiagų charakteristikas, nepalankių išorinių veiksnių įtaką, elektros įrangos ir aukšto slėgio įrenginių, saugos sistemų problemas ir t. t. (4 lentelė);

c) sisteminė analize (HAZOP, FMEA, „Kas, jeigu...?“).

4 lentelė. Galimos įvykio priežastys

Vidinės priežastys – trikdžiai tiekimo grandinėje	Vidinės priežastys – įrenginiai ir sandėliavimas	Išorinės priežastys
Medžiagų tiekimo technologiniame procese sutrikimai Kuro tiekimo sistemos gedimai Elektros tiekimo sistemos gedimai Aušinimo vandens tiekimo sistemos gedimai Oro tiekimo sistemos gedimai Garo tiekimo sistemos gedimai Inertinių dujų tiekimo sistemos gedimai	Sandarinimo sistemų gedimai Vidinė ir išorinė korozija, erozija Mechaninis įtempis Metalų nuovargis Perpildymas Termomechaninis plėtimasis Vidiniai sprogoimai Nuokrypiai nuo projektinių proceso parametrų Būvio pokyčiai ir medžiagos tarša Anomalus medžiagų srautas Medžiagų susimaišymas Operacinės klaidos Gaisras pavojingajame objekte Nekontroliuojamos cheminės reakcijos Netinkamas saugos įvertinimas normaliomis, neįprastomis, bandymo, paleidimo ir stabdymo sąlygomis Netinkamas projektavimas ir konstrukcijų patikimumo koeficientai	Ekstremalios oro sąlygos, potvyniai, nuošliaužos ir pan. Mechaninis poveikis (pavyzdžiui, transporto priemonių susidūrimas) Sprogoimas ir (arba) gaisras ir (arba) toksiškų medžiagų išsiveržimas kaimyniniuose objektuose (grandininės reakcijos efektas) Trečiųjų asmenų veikla

Paprastesnė technika (istorinė analizė, kontroliniai klausimų sąrašai) gali būti naudojama viena, be sudėtingesnių analizių (HAZOP, FMEA, „Kas, jeigu...?“), jeigu pavojingasis objektas vykdo nesudėtingą ir labai standartizuotą veiklą (pavyzdžiui, suskystintų naftos dujų sandėliavimą).

Šio žingsnio rezultatas – nustatyti pradiniai įvykiai ir jų priežastys (5 lentelė).

5 lentelė. Pradinių įvykių ir priežasčių pavyzdžiai

Pradiniai įvykiai	Priežastys
Talpyklos tūrio nuotėkis Talpyklos trūkimas Talpyklos stogo griuvimas Vamzdyno trūkimas Vamzdyno nuotėkis Perpumpavimo jungties atsipalaidavimas (nuotėkis ar trūkimas) Kita	Organizacinės klaidos (netinkamas mokymas, netinkamos komplektavimo procedūros, netinkamos reagavimo procedūros įvykus avarijai, vadovybės nusišalinimas, netinkama incidentų analizė) Žmonių klaidos (procesų ir priežiūros procedūrų nesilaikymas, netinkamas elgesys įvykus avarijai ar incidentui, piktnaudžiavimas svaigalais ir pan.) Mechaniniai gedimai (nusidėvėjimas, korozija, netinkama konstrukcija ar priežiūra, vibracija, naudojimas viršijant projektinius parametrus, medžiagų defektai ir pan.) Proceso anomalijos (nukrypimai nuo darbinių parametrų, neplanuotos reakcijos, trikdžiai tiekimo grandinėje, nesankcionuoti darbai ir pan.) Išoriniai įvykiai (potvyniai, teroro aktas, grandininės reakcijos efektas, avarijos keliuose ir pan.)

13. Naudojant logines analizės sistemas, tokias kaip techninių gedimų (darbo gedimų) medžio analizė (angl. *fault tree analysis (FTA)*), įvertinama kiekvieno pradinio įvykio tikimybė.

Techninių gedimų medžio analizė reikalinga, kai pradinio įvykio tikimybė nustatoma sekant pirminių įvykių grandine, t. y. apsvarstant loginius kelius iki pradinio įvykio ir jo tikimybės.

Saugos ataskaitoje turi būti pateiktos loginės techninių gedimų medžio analizių schemos ir skaičiavimai, taip pat aiškos nuorodos į literatūros ar kitus šaltinius, kuriais buvo remiamasi priimant įrangos komponentų gedimo dažnius.

14. Įvykių medžio analize nustatomi įvykių vystymosi scenarijai (gaisras, sprogimas, toksiškų medžiagų išsiveržimas), nulemti nuotėkio metu išsiveržusios medžiagos fazės, pavyzdžiui:

gaisras atviraime plote;
 gaisras talpykloje;
 ugnies kamuolys;
 garų debesies sprogimas;
 ugnies pliūpsnis;
 ugnies fakelas;
 toksiško ar degaus debesies išsiveržimas ir kt.

Atliekant rizikos vertinimą būtina įvertinti visų scenarijų, kurių pasireiškimo tikimybė per metus yra 10^{-7} , padarinius.

Veiklos vykdytojas turi nuspręsti, pagrįsdamas kiekvieną atvejį, ar reikia vertinti scenarijų, kurių pasireiškimo tikimybė yra mažesnė nei 10^{-7} , padarinius. Tai gali būti ypač aktualu, kai nagrinėjamo scenarijaus padariniai yra sunkūs (pavyzdžiui, toksiškų ar labai toksiškų medžiagų sklaidos atveju), nes tokių scenarijų analizė yra svarbi, kai reikia numatyti priemones tokiai avarijai kontroliuoti ir likviduoti.

15. Saugos ataskaitoje turi būti aiškiai ir išsamiai pateikti kiekvieno įvykio aprašomieji duomenys:

išsiveržusios pavojingosios medžiagos pavadinimas ir fazė;
 nuotėkio vieta;
 trūkimo dydis;
 ištekėjusio srauto dydžio apskaičiavimo lygtis;
 nuotėkio trukmė;
 išsiliejusios medžiagos sankaupos dydis;
 sklaidos aplinkoje procesas (garavimas (nurodyti jo greitį), difuzija, nutekėjimas ir pan.)

pagrįstos pasirinktos oro sąlygos ir kt.

Scenarijai turi būti išanalizuoti esant pavojingiausiomis oro sąlygoms.

Kiekvienas pasirinkimas turi būti pagrįstas, patvirtintas dokumentais, pateiktos nuorodos į teisės aktus ar literatūros šaltinius.

16. Prielaidos, kuriomis buvo remiamasi vertinant kiekvieno scenarijaus sukeltus padarinius žmogui ir (arba) aplinkai, turi būti aptartos ir dokumentuotos saugos ataskaitoje. Jei padariniams skaičiuoti buvo naudojama programinė įranga, saugos ataskaitoje turėtų būti pateikti ja atlikti skaičiavimai, kartu nurodoma:

naudota programinė įranga;

skaičiavimo modelis (turi būti tinkamas duotai užduočiai);

įvesties parametrai (trūkimo dydis, medžiagos proceso sąlygos, nuotėkio trukmė, vietovės nelygumai, oro sąlygos ir kt.);

išvesties parametrai.

Poveikio zonos turėtų būti pažymėtos atitinkamuose žemėlapiuose, išvesties parametrus reikėtų lyginti su 6 lentelėje nurodytomis ribinėmis poveikių vertėmis.

6 lentelė. Ribinės poveikių vertės

Poveikis	Pavojingųjų medžiagų išsiveržimas		Gaisras				Sprogimas	
			nuolatinis šilumos spinduliavimas (kW/m ²)		trumpos trukmės šilumos spinduliavimas (kJ/m ²)		viršslėgis (kPa)	
	ribinio poveikio vertė	efektas	vertinama- moji baigtis	efektas	vertinama- moji baigtis	efektas	vertinama- moji baigtis	efektas
Grandininės reakcijos efektas			37,5	Grandininės reakcijos efektas – poveikis statiniams ir (arba) metalo (plieno) įrangai			100	Grandininės reakcijos efektas – visiškas statinių sugriovimas, didelis žmonių mirtingumas
Didelis mirtingumas	LC ₅₀	Didelis mirtingumas – 50 proc. mirčių esant ilgesniam, nei numatyta, poveikio laikui	12,5	Įrangos ir plastikinių dalių pažeidimai, didelis mirtingumas	Žemiausia užsidegimo riba Spindulys	Ugnies pliūpsnis, didelis mirtingumas Ugnies kamuolys, didelis mirtingumas	53	Vidutinis statinių sugriovimas, rimti slėginių talpyklų ir vamzdynų pažeidimai, galimos mirtys dėl netiesioginio efekto, pavyzdžiui, dūžtantys langai, sugriauti, nublokšti objektai

Poveikis	Pavojingųjų medžiagų išsiveržimas		Gaisras				Sprogimas	
			nuolatinis šilumos spinduliavimas (kW/m ²)		trumpo trukmės šilumos spinduliavimas (kJ/m ²)		viršslėgis (kPa)	
	ribinio poveikio vertė	efektas	vertinama- moji baigtis	efektas	vertinama- moji baigtis	efektas	vertina- moji baigtis	efektas
Mirties atvejų pradžia			7	Mirties atvejų pradžia	350	Ugnies kamuolys, mirties atvejų pradžia, III ^o nudegimai	12	Nežymūs statinio sugriovimai (vidinių nelaikančiųjų sienų, durų sugriovimai ir pan.), vamzdynų pažeidimas
Negrįžtami pakenkimai sveikatai	Ribinė pavojinga žmogaus gyvybei ir sveikatai vertė (toliau – PGS koncentracija)		5	Negrįžtami pakenkimai sveikatai	200	Ugnies kamuolys, negrįžtami pakenkimai sveikatai, II ^o nudegimai	5	Vamzdynų deformavimas ir sienų sugriovimai, žemutinė žmogaus sužeidimo riba
Grįžtami pakenkimai sveikatai	Susirūpinimą kelianti koncentracija		3	Grįžtami pakenkimai sveikatai	125	Ugnies kamuolys	3	Silpnas statinių sugadinimas (išdūžta dalis langų ir t. t.), grįžtami pakenkimai sveikatai

6 lentelėje nurodyta LC₅₀ vertė – tai dujinių medžiagų toksiškumui apibūdinti taikoma vidutinė mirtina koncentracija, sukelianti 50 procentų testuojamų gyvūnų žūtį.

PGS koncentracija laikoma IDLH (angl. *Immediately Dangerous to Life and Health*) vertė. Remiantis Nacionalinio darbuotojų saugos ir sveikatos instituto (angl. *National Institute for Occupational Safety and Health* (NIOSH) informacija, ji apibrėžiama kaip koncentracija, kuriai esant žmogus per 30 minučių dar gali pasišalinti iš avarijos vietos, nepatyręs pavojaus gyvybei ar negrįžtamų pakenkimų sveikatai. Jų vertės galima rasti oficialiame NIOSH interneto puslapyje www.cdc.gov/niosh/idlh. Teritorija, kurioje pavojingosios medžiagos koncentracija yra lygi PGS koncentracijai ar ją viršija, apibrėžia taršos ir pavojaus zoną. Didžiausias atstumas nuo taršos židinio iki ribos, ties kuria pavojingosios medžiagos koncentracija yra mažesnė už PGS koncentraciją, apibrėžia taršos ir pavojaus zonos gylį.

Susirūpinimą kelianti koncentracija Rekomendacijose – didžiausią leidžiamą koncentraciją (vienkartinę, o jei jos nėra nurodyta – paros), kaip ji apibrėžta Lietuvos higienos normoje HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų ore“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007 m. gegužės 10 d. įsakymu Nr. V-362 „Dėl Lietuvos higienos normos HN

35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų ore“ patvirtinimo“, ore viršijanti pavojingosios medžiagos koncentracija.

Galimas grandininės reakcijos efektas turėtų būti išanalizuotas atsižvelgiant į galimos avarijos vietoje įdiegtą įrangą, aktyvias ir pasyvias apsaugos sistemas ir įvertinus grandininės reakcijos efekto plitimo galimybę.

17. Rizika pagrįstuose rizikos vertinimo metoduose (ne hibridiniame metode) scenarijų dažnių ir padarinių dydžiai turi būti integruoti į kiekybinius individualios ar socialinės rizikos rodiklius. Šie rizikos rodikliai yra:

17.1. individuali rizika arba vietovės specifinė individuali rizika (angl. *Location-specific Individual Risk*) – tikimybė, kad statistškai vidutinis neapsaugotas (pastato konstrukcijomis) žmogus, esantis tam tikroje vietoje, bus mirtinai sužalotas įvykus avarijai ar ekstremaliajam įvykiui pavojingajame objekte. Individuali rizika paprastai išreiškiama kaip mirtino atvejo tikimybė tam tikroje vietoje per vienerius metus. Individuali rizika dažniausia apibrėžiama individualios rizikos kontūrais ar plotu, kurie rodo geografinį individualios rizikos pasiskirstymą esant įvairioms tikimybėms, ir įvertinama pagal individualios rizikos rodiklių kriterijus. Individualios rizikos rodiklių kriterijai pateikti 7 lentelėje.

7 lentelė. Individualios rizikos rodiklių kriterijai

Rizikos laipsnis (pagal teritorijų funkcines zonas*)	Individualios rizikos kontūrų rodiklis
Visuomenei nepriimtinos rizikos riba	1,00E-04
Visuotinai priimtinas rizikos laipsnis urbanizuotoms ir urbanizuojamoms teritorijoms – pramonės sandėliavimo zonoms, inžinerinės infrastruktūros zonoms, inžinerinės infrastruktūros koridorių zonoms, bendrojo naudojimo erdvių, atskirųjų želdynų zonoms ir neurbanizuotoms teritorijoms	<1,00E-05
Visuotinai priimtinas rizikos laipsnis urbanizuotoms ir urbanizuojamoms teritorijoms – gyvenamosioms zonoms, sodininkų bendrijų zonoms	<1,00E-06
Visuotinai priimtinas rizikos laipsnis urbanizuotoms ir urbanizuojamoms teritorijoms – centrų zonoms, specializuotų kompleksų zonoms	<1,00E-07

* Teritorijų funkcinės zonos apibūdintos Teritorijų planavimo normose, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. sausio 2 d. įsakymu Nr. D1-7 „Dėl Teritorijų planavimo normų patvirtinimo;

Papunkčio pakeitimai:

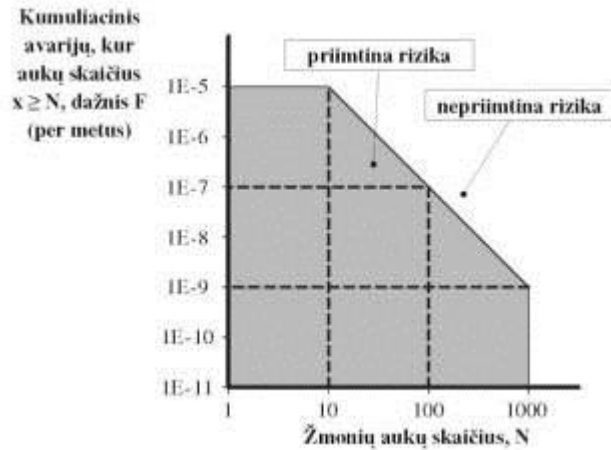
Nr. [1-657](#), 2020-12-23, paskelbta TAR 2020-12-23, i. k. 2020-28440

17.2. socialinė rizika – tikimybė, kad nelaimingo įvykio metu žus daug žmonių. Šiuo atveju nagrinėjama ne tik nelaimingo įvykio tikimybė, bet ir galinčių nukentėti žmonių skaičius. Socialinei rizikai skaičiuoti naudojama ta pati informacija apie įvykių tikimybes ir padarinius kaip ir individualiai rizikai. Be to, socialinės rizikos skaičiavimas apima teritorijos, esančios šalia pavojaus šaltinio, apgyvendinimo aprašymą. Tai reiškia, kad reikia apsvarstyti asmenų tipą (darbuotojai, gyventojai, turistai ir pan.), jų buvimo trukmę (nuolat, nepastoviai, atsitiktinai ir pan.) ir kt. Socialinė rizika dažnai aprašoma naudojant FN kreives (angl. *Frequency Number Curve*), kur F – įvykio dažnis per metus, N – aukų skaičius. Ši kreivė rodo tikimybę, kad padariniai gali būti sunkesni, nei tikimasi.

18. Gauti rizikos rodikliai turi būti palyginti su rizikos priimtumo kriterijais. Socialinės rizikos priimtumo kriterijai pateikti paveiksle.

19. Vienas iš rizikos analizės tikslų yra įvykio pradinių priežasčių, veiksnių ir elementų, dalyvaujančių įvykio atsitiktinėje sekoje, išaiškinimas, siekiant nustatyti visas galimybes užkirsti

kelių avarijai ir (arba) sumažinti jos padarinius. Turi būti vengiama bet kokios nebūtinės rizikos. Tai reiškia, kad visos techniškai ir ekonomiškai pagrįstos saugos priemonės turi būti įgyvendintos net ir tuomet, kai esamas rizikos lygis tenkina rizikos priimtumo kriterijus, t. y. turi būti įgyvendintas ALARA principas (angl. *As Low As Reasonably Achievable*).



Paveikslas. Socialinės rizikos kriterijų rodiklių priklausomybės nuo avarijų dažnio schema

IV. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

20. Saugos ataskaita peržiūrima, atnaujinama ir pateikiama valstybės priežiūros ir kontrolės institucijoms išvadoms gauti Pramoninių avarijų prevencijos nuostatuose numatyta tvarka. Veiklos vykdytojas, peržiūrėjęs saugos ataskaitą, gali pateikti tik tas dalis, kurios buvo atnaujintos.

Pakeitimai:

1.

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos, Įsakymas Nr. [1-657](#), 2020-12-23, paskelbta TAR 2020-12-23, i. k. 2020-28440

Dėl Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. lapkričio 6 d. įsakymo Nr. 1-271 „Dėl Pavojingą objekto, kuriame pavojingųjų medžiagų kiekiai prilygsta nustatytųjų kvalifikacinių kiekių II lygiui ar jį viršija, saugos ataskaitos rengimo rekomendacijų patvirtinimo“ pakeitimo