



HOMANIT

MEDŽIO PLAUŠO PLOKŠČIŲ GAMYKLOS STATYBOS IR EKSPLOATACIJOS

RIZIKOS ANALIZĖ

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
ORGANIZATORIUS**

UAB „HOMANIT LIETUVA“

**POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO
DOKUMENTŲ RENGĖJAS**

UAB „PAJŪRIO PLANAI“

2022 M.

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PAVADINIMAS:	MEDŽIO PLAUŠO PLOKŠČIŲ GAMYKLOS STATYBA IR EKSPLOATACIJA
PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA:	VILNIAUS APSKRITIS, VILNIAUS R. SAVIVALDYBĖ, PAGIRIŲ SEN., PAGIRIAI, ŠILTNAMIŲ G. 29
METAI:	2022 M.
PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIUS:	UAB „HOMANIT LIETUVA“ Šiltnamių g. 29, Pagirių k., LT-14117 Vilniaus r. www.homanitlietuva.lt Direktorius Andrius Ostrauskas tel. +370 686 11484 el. p. info@homanit.lt
RIZIKOS VERTINIMĄ PARENGĖ:	FELIKSAS ANUSAUSKAS TEL.:+370 61566712 EL. PAŠTAS: anfelix56@gmail.com

Turinys

1. Įvadas.....	5
2. Planuojama veikla	8
2.1. Duomenys apie didelio tankio medžio plaušo plokščių (HDF) gamyklą.....	8
3. Informacija apie HDF plokštės technologinius procesus	11
3.1 Plokštės žaliavai gamyba.....	11
3.2 Šlifavimo linija	14
3.3 Dažymo linija	14
3.4 Pjovimo linijos formatinio pjaustymo staklynais	15
3.5 Laminavimo linija	15
3.6 Sulankstymo linija	15
3.7 Kita gamyba.....	15
3.8 Kita informacija.....	15
3.9 Gaisrų aptikimo ir gesinimo sistemos	27
3.10 Specialūs saugos ir sveikatos bei aplinkosaugos reikalavimai.....	27
4. Žaliavos ir planuojamos naudoti cheminės medžiagos	29
4.2. Medienos dulkių savybės ir charakteristikos pavojingo poveikio zonų skaičiavimui.....	40
4.3. Cheminių medžiagų pavojingumas pagal PŪV vykdytojų pateiktą saugos duomenų lapų informaciją.....	40
5. Stichiniai ir katastrofiniai hidrometeorologiniai reiškiniai.....	48
6. Zonos, pastatai ir įrenginiai, turintys pramoninių avarių kilimo potencialą.....	49
7. Kokybinis galimų pavojų įvertinimas	50
7.1. Galimų pavojų identifikavimas	50
7.2 Galimo pavojaus tikimybės įvertinimas	63
7.3 Galimo pavojaus poveikis žmonių gyvybei ir sveikatai	69
7.4 Galimo pavojaus poveikis turtui ir aplinkai	75
7.5 Galimo pavojaus poveikis įmonės veiklos tęstinumui	92
8. Rizikos lygio ir jos priimtumo nustatymas.....	99
9. PŪV ekstremaliųjų situacijų kilimo rizikos rekomendacijas įvertinimas pagal PAGD.....	111
9.1 Dėl geografinės PŪV vietos kylančių pavojų rizika	111

9.2 Dėl atliekamų technologinių procesų, gedimų, cheminių medžiagų ir mišinių naudojimo kylančių pavojų rizika	112
9.3 Dėl išorės poveikio ir trečiųjų šalių nesankcionuotos veiklos kylančių pavojų rizika.....	113
10. Pasekmių rizikos vertinimas.....	114
10.1 Pažeidžiamų objektų nustatymas.....	114
10.2 Galimų avarijų scenarijai pasekmių rizikos vertinimui.....	116
10.3 Pavojingo poveikio zonų nustatymas	118
10.3.1 Medienos dulkių sproginų poveikio zonos.....	118
10.3.2 Medienos gaisrų poveikio zonų skaičiavimas	127
10.3.3 Planuojamos saugos priemonės	127
11. Išvados	128

1. Įvadas

PŪV pagal saugomas pavojingasias medžiagas ir jų kiekius nepriskiriama prie pavojingų veiklų, įmonei nebus suteikimas pavojingo objekto statusas, todėl prieš pradėdant eksploataciją veiklos vykdytojas neturi prievolės rengti vidaus avarinį planą ar saugos ataskaitą.

Ši rizikos analizė atliekam vadovaujantis 2002.07.16 LR aplinkos ministro įsakymu Nr. 367 patvirtintomis planuojamos ūkinės veiklos galimų avarių rizikos vertinimo rekomendacijomis R 41-02.

Vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus 2014.01.30 įsakymu Nr. 1-37 patvirtintų Kriterijų ūkio subjektams ir kitoms įstaigoms, kurių vadovai turi organizuoti ekstremaliųjų situacijų valdymo planų rengimą, derinimą ir tvirtinimą, ir ūkio subjektams, kurių vadovai turi sudaryti ekstremaliųjų situacijų operacijų centrą (suvestinė redakcija nuo 2021-05-01) p. 1.5, objektas privalės pasirengti Ekstremaliųjų situacijų valdymo planą. Minėtas punktas ekstremaliųjų situacijų valdymo planą rengti įpareigoja ūkio subjektus, kurie verčiasi apdirbamąja gamyba pagal Ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių (EVRK 2 red.), patvirtintą Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės generalinio direktoriaus 2007 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. DĮ-226 „Dėl Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo“, kai juose ar jo struktūriniame padalinyje vienu metu dirba 100 ar daugiau žmonių.

Todėl rizikos analizė atliekama vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie LR VRM direktoriaus 2011-06-02 įsakymu Nr. 1-189 patvirtintomis Ūkio subjekto, kitos įstaigos galimų pavojų ir ekstremaliųjų situacijų rizikos analizės rekomendacijomis.

Kadangi planuojama gamykla yra pramonės objektas, atliktas pramoninės rizikos vertinimas, išskiriant didelių avarių potencialą turinčius pavojingus įvykius ir modeliuojant jų pasekmes.

Po to, vadovaujantis planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo (patvirtintas LR aplinkos ministro 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885) 9 skyriuje išdėstytais reikalavimais, pateikiama informacija apie vietovėje esančius pavojinguosius ir pažeidžiamus objektus, remiantis Ūkio subjekto, kitos įstaigos galimų pavojų ir ekstremaliųjų situacijų rizikos analizės rekomendacijomis atlikta rizikos analizė įvardinamas reikšmingas poveikis aplinkos komponentams ir, atlikus pasekmių analizę bei preliminarų kiekybinį rizikos įvertinimą, rekomenduojamos reikšmingo poveikio aplinkai išvengimo, sumažinimo, ir kompensavimo priemonės.

Pagal PŪV vykdytojo pateiktus naudojamų cheminių medžiagų / mišinių saugos duomenų lapus įvertinus tvarkomas chemines medžiagas / mišinius, didelių avarių potencialą turinčių pavojingųjų medžiagų nenustatyta.

Nors cheminės medžiagos / mišiniai neklasifikuojami kaip pavojingi, savo sudėtyje turi pavojingoms cheminėms medžiagoms priskiriamų sudedamųjų dalių, kurios, remiantis informacija PŪV vykdytojo pateiktuose saugos duomenų lapuose, įvardijamos šioje analizėje.

Pramoninės rizikos vertinimo požiūriu, pavojingiausi įvykiai yra medienos dulkių sproginimai, galintys sukelti didelius gaisrus. Technologinio proceso metu susidaranti medienos dulkės, turi aukštą

sprogimo pavojaus potencialą, todėl atlikta didelių avarijų potencialą galinčių turėti įvykių pasekmių analizė, nustatant galimas medienos dulkių poveikio zonas.

Pramoninės rizikos vertinimo požiūriu medžiagos, kurios nesukelia fizinio pavojaus (nėra sprogios), nepriskiriamos degių medžiagų grupei ir nėra toksiškos, nėra pramoninės rizikos vertinimo objektas. Jos gali turėti kenksmingą poveikį darbuotojams tiesioginio kontakto metu, todėl prieš pradėdant eksploataciją turės būti parengiamos įmonėje naudojamų pavojingų medžiagų naudojimo taisyklės, darbo vietų pavojingumo įvertinimo metu atliekamas rizikos vertinimas, kuriame nurodomos pavojingųjų medžiagų koncentracijų ribiniai dydžiai darbo aplinkos ore, jų poveikis darbo vietoje esančiam personalui. PŪV galimų avarijų rizikos vertinimo rekomendacijose R 41-02 nėra reikalavimo PŪV galimų avarijų rizikos vertinimo procese nagrinėti medžiagų koncentracijų ribinių dydžių darbo aplinkos ore.

Pramoninės rizikos vertinimo metu naudojamos gyvybei ir sveikatai pavojingos koncentracijos (angl. IDLH – Immediately Dangerous for Health and Live). Tai koncentracija, kuriai susidarius iš patalpos ar užterštos teritorijos personalas ar gyventojai gali per 30 min. saugiai, be ilgalaikių pasekmių sveikatai, evakuotis iš avarijos vietos.

Planuojamos ūkinės veiklos (PŪV) teritorija patenka į geriamojo gėlo požeminio vandens Vilniaus (Pagiriu) vandenvietės Nr. 148 apsaugos zoną (VAZ). Pagirių vandenvietės VAZ buvo nustatyta 2004 metais pagal tuo metu galiojusius HN 44:2003 reikalavimus, PŪV teritorija joje patenka į 3-iają - cheminės taršos apribojimo juostą, į 3a sektorių.

Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu VAZ reglamentuojama ūkinė veikla. Pagirių vandenvietė priklauso II uždaro grupėi, jos VAZ 3a sektoriuje draudžiama:

1. gaminti, naudoti ir sandėliuoti pavojingas chemines medžiagas ir preparatus, išskyrus naudojamus geriamajam vandeniui ruošti;
2. įrengti pavojingųjų atliekų apdorojimo įrenginius ir sąvartynus.

Todėl naudojamoms cheminėms medžiagoms ir mišiniams turi būti nustatytas jų pavojingumas (cheminės medžiagos / mišinio klasifikacija) vadovaujantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamento Nr. 1272 / 2008 (toliau – CLP reglamentas) II antraštinės dalies nuostatais. Vadovaujantis CLP reglamento 4 str. 1 ir 6 dalimis chemines medžiagas ir mišinius prieš tiekdami rinkai suklasifikuoja gamintojai, importuotojai ir tolesni naudotojai. Tačiau, tolesni naudotojai gali taikyti tą cheminės medžiagos ar mišinio klasifikaciją, kurią pagal II antraštinės dalies nuostatas yra nustatę tiekimo grandinės dalyvis, jei tolesnis naudotojas nėra pakeitęs cheminės medžiagos ar mišinio sudėties.

Vadovaujantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamento EB Nr. 1972/2008 (toliau – REACH reglamentas) IV antraštinės dalies nuostatais atitinkamą informaciją apie nustatytą cheminės medžiagos ar mišinio klasifikaciją cheminės medžiagos ar mišinio tiekėjas pateikia cheminės medžiagos ar mišinio gavėjui saugos duomenų lapų pagalba, kurie parengiami vadovaujantis REACH reglamento II priedo ir Komisijos Reglamente Nr. 2020/878 reikalavimais.

Vadovaujantis REACH reglamento II antraštinės dalies nuostatais atliekamas visų registruotinių cheminių medžiagų, kurių kiekis vienam registruotojui siekia 10 ir daugiau tonų per metus, cheminės saugos vertinimas ir sudaroma cheminės saugos ataskaita. Cheminės saugos vertinimas neatliekamas

mišiniams ir yra neprivalomas mišinio sudėtyje esančioms cheminėms medžiagoms, kurių koncentracijos mišinyje yra mažesnės nei nurodyta CLP reglamente.

Vadovaujantis REACH reglamento V antraštinės dalies nuostatais tolesnis cheminės medžiagos (atskiros ar esančios mišinio sudėtyje), naudotojas parengia cheminės saugos ataskaitą tik tam naudojimo būdui, kuris neatitinka saugos duomenų lape (poveikio scenarijuje) aprašytų sąlygų arba tik tam naudojimo būdui, kurio tiekėjas nerekomenduoja.

PŪV vykdytojas yra tolesnis naudotojas kaip apibrėžta REACH ir CLP reglamentų 3 str.13 p. ir 2 str. 19 p., nekeičia cheminės medžiagos ar mišinio sudėties, todėl gali taikyti tą cheminės medžiagos ar mišinio klasifikaciją, kurią pagal CLP reglamento II antraštinės dalies nuostatas yra nustatęs tiekimo grandinės dalyvis.

PŪV vykdytojas nėra cheminės medžiagos ar mišinio tiekėjas kaip apibrėžta REACH ir CLP reglamentų 3 str. 32 p. ir 2 str. 26 p. todėl neturi prievolės pateikti saugos duomenų lapo gavėjui. PŪV vykdytojas naudoja tiekėjo pateiktus cheminės medžiagos / mišinio saugos duomenų lapus.

PŪV vykdytojas neprivalo parengti cheminės saugos ataskaitos nes cheminės medžiagos (atskiros ar esančios mišinio sudėtyje) nurodytas naudojimo būdas, veiklos sąlygos ir rizikos valdymo priemonės yra aprašytos saugos duomenų lapuose ir (kai tai taikoma) poveikio scenarijuose. Atitinkamai PŪV vykdytojas neturi prievolės parengti naujo saugos duomenų lapo ir/ar poveikio scenarijaus (kai tai taikoma), kuriame būtų numatytas cheminės medžiagos / mišinio savo nustatytas naudojimo būdas, nes PŪV vykdytojo vykdomas naudojimo būdas yra nurodytas ir aprašytas tiekėjo pateiktuose saugos duomenų lapuose.

Planuojamos ūkinės veiklos galimų avarijų rizikos vertinimo rekomendacijose R 41-02 nėra numatyta prievolė atlikti naudojamų cheminių medžiagų cheminės saugos vertinimą.

Todėl, PŪV naudojamų cheminių medžiagų rizika įvertinta remiantis PŪV vykdytojo pateiktuose cheminių medžiagų ar mišinių saugos duomenų lapuose pateikta informacija. PŪV vykdytojas pateikė žinomų Vokietijos ir kitų Europos sąjungos šalių gamintojų parengtus saugos duomenų lapus, kuriuose pateikta informacija rizikos vertinimo metu priimta a priori.

2. Planuojama veikla

UAB „Homanit Lietuva“ planuoja didelio tankio medžio plaušo plokščių (toliau HDF) gamybos įmonės statybą ir eksploataciją Pagirių k., Pagirių sen., Vilniaus r. sav. Planuojamą ūkinę veiklą (toliau PŪV) numatoma įgyvendinti vienu statybos etapu. Tai atliekant numatomi tokie PŪV vystymo etapai ir jų eiliškumas:

- projektavimo darbų etapas. Numatoma parengti techninius projektus, kurių metu gali būti patikslinti PAV ataskaitoje nurodyti neesminiai techniniai gamybos įrenginių ir kt. parametrai. Techninio projekto rengimo etapą numatoma užbaigti 2022 metų II ketv.;
- statybos etapas. Pradedamas gavus statybos leidimą. Statybos darbų pradžia numatoma 2022 metų II ketv., o pabaiga 2023 m. I ketv.;
- eksploatacija: tikėtina veiklos vykdymo pradžia – 2023 metų II ketv.

2.1. Duomenys apie didelio tankio medžio plaušo plokščių (HDF) gamyklą

Pagrindiniai techniniai-ekonominiai rodikliai:

- HDF gamyklos pajėgumas 312 640 m³ HDF/metus
- HDF linijos našumas – 947 m³ HDF/para;
- darbo dienų skaičius per metus – 365 d.
- elektros energijos poreikis 122 300 MWh (gamybai);
- šiluminės energijos poreikis 277 000 MWh (gamybai);
- gamtinių dujų poreikis apie 802 000 m³/metus;
- bendras darbuotojų skaičius 440, vienoje pamainoje – 120 žmonių;
- darbo režimas – slenkantis grafikas, 4 pamainos po 12 val.

HDF plokščių gamybos linijoje visas technologinis gamybos procesas kontroliuojamas automatinėmis kontrolės ir monitoringo sistemomis.

Technologinis gamybos procesas vyksta tik uždaruose transporterių sistemose ir įrengimuose, medžio rąstai, atvežtinė skiedra sandėliuojami atviruose aikštelėse.

HDF gamybos ir apdorojimo metu susidaranti medienos dulkės, sudaro sprogias aplinkas, todėl iš visų gamybos ir apdorojimo (šlifavimo, pjovimo ir kt.) įrenginių nusiurbiamos ir laikinai sukaupiamos atliekų sukaupimo talpose (sklypo sutvarkymo plane (toliau SSP) ekspl. Nr. 8), iš kur teikiamos į šilumos gamybos (šilumos nešėjo pašildymo) įrenginį sudegimui (SSP ekspl. Nr. 6). Dauguma pastatų ir įrenginių bus nagrinėjami šios rizikos analizės tolesniuose skyriuose, todėl visų pastatų, statinių, įrenginių eksplikacija pridedama 2.1. lentelėje.

Gamykla bus aprūpinta visomis normatyviniais dokumentais numatytais stacionariomis, automatinėmis statinių ir įrengimų gaisro aptikimo ir gesinimo sistemomis, sprogimo izoliavimo sistemomis filtrams ir įrengimams, kitomis reikiamomis saugos užtikrinimo priemonėmis.

2.1. lentelė. HDF plokščių gamybos pastatų, statinių ir įrenginių eksplikacija

Ekspl. Nr.	Objekto pavadinimas
1	Sandėliavimo pastatas su administracinėmis patalpomis
2	HDF plokščių gamybos apdirbimo ir sandėliavimo pastatas:
2.1	Laminavimo patalpa
2.2	Supjovimo ir nugarėlių gamybos patalpa
2.3	Laminavimo medžiagų sandėlis
2.4	Produkcijos sandėlis
2.5	Šlifavimo ir supjovimo patalpa
2.6	Sandėlis aukštais stovais
2.7	Dažymo patalpa
2.8	Taros patalpa
2.9	Pagalbinių patalpų blokas
2.10	Dirbtuvių, sandėliavimo blokas
2.11	HDF gamybos linijos patalpa
2.12	Defibratoriaus ir klijų paruošimo patalpa
3	Džiovyklos įrenginiai
3.1	Džiovyklos ciklonai
4	Biologiniai oro valymo įrenginiai
4.1	Biologinių vandens valymo įrenginių pastatas
5	Skiedrų rūšiavimo įrenginiai
6	Šilumos nešėjo (termotepalo) pašildymo įrenginys
7	Biokuro tiekimo sistema
8	Atliekų surinkimo talpos
9	Filtrai
10	Skiedros talpos
11	Medienos nužievinimo/smulkinimo įrengimai
11.1	Medienos smulkinimo pastatas
12	Smulkintos skiedros tiekimo sistema
13	Filtrai
14	Dujų katilinė
15	Siurblinė
15.1	Vandens rezervuaras
16	Nuotekų valymo įrenginiai
17	Nuotekų perpumpavimo siurblinė
18	
19	Kontrolės pastatas
20	Kontrolės pastatas su automobilinėmis svarstyklėmis
21	Lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelė I
22	Lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelė II
23	Sunkvežimių stovėjimo aikštelė I
24	Sunkvežimių stovėjimo aikštelė II
25	Biokuro sandėliavimo aikštelė
26	Medienos sandėliavimo aikštelė

Ekspl. Nr.	Objekto pavadinimas
27	
28.1	Buitinių atliekų konteinerių stoginė
28.2	Palečių stoginė
29	Tvora
30	Akustinė siena
31.1	Rūkymo stoginė
31.2	Rūkymo vieta
31.3	Rūkymo vieta
31.4	Rūkymo vieta
31.5	Rūkymo vieta
32.1	Kiemo aikštelė I
32.2	Kiemo aikštelė II
32.3	Kiemo aikštelė III
32.4	Kiemo aikštelė IV
32.5	Kiemo aikštelė V
32.6	Kiemo aikštelė VI
33	Vandens apskaitos kamera
34	Nuotekų apskaitos kamera
35.1	Vidaus kelias I
35.2	Vidaus kelias II
35.3	Vidaus kelias III
36	Pėsčiųjų takas

Vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 patvirtintų Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių (2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-233 redakcija) 381 punktu reglamentuojamas rąstų ir medienos produktų sandėliavimas 15 m atstumu iki pastatų ir statinių. „Smulkintos skiedros, tiekimo sistema“, kuri numatyta, kaip statinys, išlaikys reglamentuojamą 15 m atstumą iki sklypo plane pažymėtų medienos ir jos produktų krūvų.

Technologiniai procesai, įskaitant žaliavos pristatymą ir saugojimą atliekami specializuotose zonose. Technologinis procesas trumpai aprašomas PAV ataskaitos 1.2.9 sk. Kadangi Rizikos analizę planuojama teikti atskiru priedu, 3 sk. pakartojama PAV ataskaitos 1.2.9 sk. pateikta informacija apie technologinį HDF plokštės gamybos procesą ir lentelė UAB „Homanit Lietuva“ HDF plokščių gamybos ir perdirbimo įrenginių sąrašas (3.1. lentelė), su funkcinių įrenginių aprašymu. Informacija apie technologinį procesą ir įrenginių sąrašas kartojamas, kadangi dauguma įrenginių bus vertinami šios rizikos analizės skyriuje Kokybinis rizikos įvertinimas.

Identifikavus įrenginius, kuriuose naudojamos pavojingos ir ištrauktos į Pavojingųjų medžiagų ir mišinių sąrašą, jų kvalifikacinių kiekių nustatymo ir cheminių medžiagų bei mišinių priskyrimo pavojingosioms medžiagoms kriterijų aprašą, LR vyriausybės patvirtintą naują redakciją 2015-06-01 įsakymu Nr. 517, šiems įrenginiams bus atliekamas pasekmių avarijų atvejais įvertinimas ir kiekybinis rizikos įvertinimas, nustatant individualią ir socialinę riziką.

Jeigu tokių pavojingų cheminių medžiagų naudojimas nebus identifikuotas, pasekmių analizė bus atliekama tik medienos dulkėms, kurios iš visų gamybos ir apdorojimo (šlifavimo, pjovimo ir kt.) įrenginių nusiurbiamos ir laikinai sukaupiamos atliekų sukaupimo talpose (sklypo sutvarkymo plane (toliau SSP) ekspl. Nr. 8), iš kur teikiamos į šilumos gamybos (šilumos nešėjo pašildymo) įrenginį sudeginimui (SSP ekspl. Nr. 6).

3. Informacija apie HDF plokštės technologinius procesus

3.1 Plokštės žaliavai gamyba

Mediena, pristatyta sunkvežimiu į UAB „Homanit Lietuva“, daugiausia sudaryta iš įvairaus ilgio rąstų ir išorinės medienos drožlių. Ši mediena arba sandėliuojama tam skirtose vietose (26)¹ (SSP ekspl. Nr. 26), arba tiesiogiai vietoje nužievinama, smulkinama ir apdorojama (SSP ekspl. Nr. 11.1). Atvežti rąstai nužievinami linija (11.000)². Nužievinimo linijoje medienos rąstai sukraunami ant horizontalaus kaupimo transporterio (11.010), o nuo jo į vertikalų transporterį (11.020) ir patenka į nužievinimo įrenginį (11.030). Nužievinimo įrenginyje sukami rąstai trinasi vienas į kitą. Trinties metu pašalinama žievė. Žievė per pašalinimo transporterį (11.040) subyra į transporterius Nr. 1 (11.110), Nr.2 (11.120), Nr.3 (11.130) ir Nr.4 (11.140) ir pašalinama į kaupimo bunkerį. Nužievinami rąstai tiekiami į sekantį procesą – medienos smulkinimo liniją (12.000) kur smulkinama ir apdorojama (11.1). Žievė naudojama šilumos gamybai (6).

Žievė naudojama šilumos gamybai (SSP ekspl. Nr. 6), o medienos drožlės juostiniu konvejeriu gabenamos į tarpinę saugyklą (SSP ekspl. Nr. 10) ir po to į gamybą. Smulki medžiaga atsijojama (SSP ekspl. Nr. 5) ir vėl naudojama energijos gamybai (SSP ekspl. Nr. 6).

Nužievinami medienos rąstai transportuojami juostiniu transporteriu (12.010) per metalo detektoriu (12.015) į medienos smulkintuvą (12.030). Metalo detektoriu užfiksavus metalą, tiekimo sistema stabdoma. Rąstai, netinkami smulkinimui, pašalinami manipulatoriaus su rąstų nukrovimo greiferiu (12.025) pagalba. Mediena tiekiami juostiniu transporteriu (12.020) į būgninį smulkintuvą (12.030) kur mediena susmulkinama į medienos skiedras (~4x5cm).

Medienos drožlės juostiniu konvejeriu gabenamos į tarpinę saugyklą (10) ir po to į gamybą. Smulki medžiaga atsijojama (5) ir vėl naudojama energijos gamybai (6).

Iš smulkintuvo susmulkinta skiedra dvigubu sraigtiniu transporteriu (12.040) patenka ant dvigubo juostinio skiedros transporteriu (12.065) iš kurio reversiniu skiedros transporteriu (12.070) patenka į skiedros paskirstymo transporterį (12.080) ir paskirstoma į du po 6000 m³ talpos skiedros kaupimo bunkerius (15.020, 15.010), esančius skiedros kaupimo ir tiekimo sistemoje (15.000).

Atvežtinės skiedros tiekimo įrenginių sistema (14.000) į skiedros kaupimo ir tiekimo sistemą taip pat tiekiami atvežtinė skiedra. Skiedrovežiais atvežama smulkinta skiedra tiekiami ant hidraulinių grindų (14.005). Nuo hidraulinių grindų grandininis skiedros transporteriu (14.010) skiedra tiekiami į sijojimo įrenginį - stambiosios frakcijos atskyrimo transporterį (14.013), kur pašalinama stambios frakcijos skiedra. Po sijojimo įrenginio skiedra dvigubu juostiniu transporteriu (14.020) patenka į skiedros kaupimo bunkerius (15.020 ir 15.010).

Smulkinta arba atvežtinė skiedra kaupiami dviejuose 6000 m³ talpos bunkeriuose (15.020 ir 15.010). Iš bunkeriu skiedra sraigtiniais transporteriais (15.015; 15.025) iškraunami ant juostinių transporteriu

¹ Pastatų ir zonų žymėjimas iš sklypo sutvarkymo plano (SSP) brėžinio, žr. PAV ataskaitą

² Įrenginių žymėjimas iš technologinės schemos, žr. PAV ataskaitą

(15.030; 15.035), o dvigubu juostiniu transporteriu (15.040) patenka į diskinių plokštelių skiedros sijojimo įrenginį (15.090), kur vykdomas trijų dydžių frakcijos atskyrimas. Diskinis sijojimo įrenginys atskiria tinkamą technologiniam procesui skiedra nuo smulkios ir stambios frakcijos skiedros. Smulkios frakcijos skiedra tiekama į konteinerį ir juo į technologinį įrenginį, deginantį biokurą. Stambios frakcijos skiedra tiekama į smulkintuvą (15.100). Smulkintuvo našumas 2t/h. Smulkinta skiedra grąžinama atgal į procesą. Iš susmulkintos tinkamos skiedros transportuojamos transporteriu (15.130) magnetiniu transporteriu (15.135) ir metalo detektoriumi (15.138) pašalinamos geležinės ir kito metalo atliekos. Toliau skiedra per paskirstymo įrenginį (15.140) ir sraigtinį transporterį (15.160) ir kaušinių elevatorių (15.170) transportuojama į medienos plaušinimo sistemos įrenginius (18.000).

Persijotos medienos plaušinimo sistemos įrenginiuose drožlės kaitinamos maždaug 5-10 minučių pirminio garinimo talpoje. Tam naudojamas prisotintas garas. Klėjai ir kiti priedai, pvz. vandens repelentai laikomi atskirose specialiose talpose, skirtose klėjams ir cheminėms medžiagoms laikyti.

Sekančiame etape šios medienos drožlės suspaudžiamos vadinamuoju sraigtinu presu ir vėliau transportuojamos į vertikalų virimo įrenginį, kuriame jos verdamos 8–10 barų slėgyje. Suspaudžiant sraigtinu presu išsiskiria dalis drėgmės susidariusios per pašildymą. Nuotekos patenka į surinkimo talpą ir vėliau valomos.

Medienos plaušinimo sistemos įrenginys (Refiner) skirtas medienos skiedrų išplaušinimui. Skiedra tiekama į pirminio kaitinimo bunkerį (18.010), iš jo vibracinio tiekimo kanalais (18.020; 18.030), konusiniu sraigtinu transporteriu (18.040) tiekama į šutinimo kamerą (18.110). Šutinimo kameroje 180-200 °C temperatūroje skiedra kaitinama 5-10 min. Suminkštinta skiedra sraigtiniais transporteriais (18.120; 18.130) tiekama į plaušinimo kamerą (18.200). Plaušinimo kameroje besisukantys segmentai išskaido skiedras į smulkius plaušus. Plaušinimo kamera aušinama pratekančiu vandeniu. Išplaušinta masė garo pagalba plaušintos masės tiekimo vamzdynu (18.400) transportuojama į džiovinimo įrenginių sistemos džiovyklą (20.000). Numatytas avarinis plaušintos masės išmetimas per plaušintos masės nusodinimo cikloną (18.420) į bunkerį.

Išvirusios medienos drožlės taip vadinamame perdirbimo įrenginyje padidintame slėgyje yra sumalamos tarp dviejų girnų į medienos plaušą. Gautas medienos plaušas su garu transportuojamas vamzdžių sistemomis. Šiose linijose plaušas klįjuojamas ir džiovinamas (SSP ekspl. Nr. 3.1) karšto oro srove, gaunama iš Termotepalo pašildymo įrenginio (SSP ekspl. Nr. 6). Klėjai (deriva MUF/UF, Kaurit glue 335 liquid) paduodami skystame pavidale, įpurškiami aukštu slėgiu į transportavimo liniją prieš pat džiovyklę.

Klėjai ir kiti priedai, pvz. vandens repelentai laikomi atskirose specialiose talpose, skirtose klėjams ir cheminėms medžiagoms laikyti.

Išplaušinta masė tiekama į džiovinimo sistemos įrenginius (20.000). Prieš patekimą į džiovinimo sistemos įrenginius plaušas yra sumaišomas su klėjais klijų paruošimo ir dozavimo sistemos įrenginiais (30.000) „Pro Jet“ klijų tiekimo sistemos įrenginiu (30.800). Džiovinimas vykdomas karštų dūmų vamzdyne (20.370). Sumaišyti su karštais dūmais medienos masės plaušai išdžiovinami, ir ventiliatorių pagalba tiekiami į plaušo nusodinimo ciklonų sistemą (20.400) su įrengtais išmetimo į aplinką vožtuvais (20.445). Įprastinėmis sąlygomis vožtuvai būna uždaryti ir užterštas oras patenka į dujų biologinio valymo sistemą (22.000).

Po džiovinimo plaušas nuo karšto oro srauto atskiriamas cikloniniame separatoriuje. Tada karštas oras praeina per valymo įrenginį, o visas naudotas vanduo išleidžiamas į surinkimo talpą.

Ciklonuose plaušai atskiriami nuo dūmų ir tiekiami į formavimo liniją (35.000). Iš ciklonų neatiktinėmis sąlygomis galimas valyto oro išmetimas į aplinkos orą, tačiau bendruoju atveju atskirti

dūmai per išmetamųjų dujų vamzdyną (20.440) tiekiami į džiovyklos dūmų valymo sistemos įrenginius (22.000), kurie taip pat ištraukia ir valo aplinkos oro teršalus iš presų (37.000).

Iš džiovyklos ir preso ištrauktos dujos (dūmai ir garai) tiekiamos į dujų pirminio valymo sistemos valytuvus (22.110), kur pereina vandens užsklandų sistemą. Vandens sistema išfiltruoja dujas, kurios apvalytos patenka į oro biologinio valymo sistemos įrenginius (22.410). Valytuvuose valymui atidirbęs vanduo tiekiamas į vandens biologinio valymo sistemos įrenginius (22.400) kur vykdomas apytakinio vandens valymo procesas, o išvalytas vanduo panaudojamas pakartotinai. Išfiltruojamos skendinčios medžiagos, bioreaktoriuje neutralizuojama biologinė tarša, flotatoriuje surenkamas dumblas.

Perdirbtas, klijuotas ir džiovinamas plaušas laikomas plaušo bunkeryje, iš jo vėliau paskleidžiamas ant konvejerio. Plaušo bunkeris naudojamas kaip medienos plaušo buferinis tūris.

Išdžiovinamas plaušas patenka į plaušo klasifikavimo sistemos įrenginius (24.000). Plaušo klasifikavimo sistema iš plaušo srauto atskiria ir pašalina stambias plaušo ir klijų priemaišas. Išdžiovinamas plaušas iš džiovinimo sistemos įrenginių per plaušo išskirstymo kanalus 1, 2 (24.102; 24.202) patenka į plaušo rūšiuotuvus 1, 2 (24.100; 24.200). Rūšiuotuvoose atskiriamas brokas, kuris pirmos pakopos brokuoto plaušo sraigtiniais transporteriais 1,2 (24.110; 24.120) ir antro pakopos brokuoto plaušo sraigtiniais transporteriais 1, 2 (24.210; 24.220) išrūšiuojamas, broką patalpinant į bunkerius. Į plaušo rūšiuotuvus paduodamas recirkuliacinis valyto oro srautas iš dulkių nusodinimo sistemos ir švarus oras iš aplinkos šviežio oro tiekimo ventiliatoriais (24.133; 24.233), kuris tinkamą plaušą transportuoja į dulkių nusodinimo ciklonus (24.140; 24.240) iš kurių, atskyrus orą, plaušas subyra į du paskirstymo bunkerius (33.300; 33,200), esančius formavimo bunkerio įrenginiuose (33.000). Užterštas oras dviem dulkių nutraukimo ventiliatoriais (24.130; 24.230) tiekiamas į oro valymo filtrą (60.241.100). Apvalytas oras iš filtro nukreipiamas į panaudoto oro surinkimo kolektorių – ekvalaizerį (20.200). Ekvalaizeryje yra galimas neatiktinis išmetimas į aplinkos orą, tačiau bendruoju atveju oras tiekiamas į džiovyklos maišymo kanalą (20.300) pakartotiniam panaudojimui.

Išrūšiuotas plaušas tiekiamas į formavimo bunkerio įrenginius (33.000). Formavimo bunkerio įrenginiuose plaušas paskirstymo bunkeriais (33.200; 33.300) suberiamas į plaušo dozavimo bunkerį (33.230) tolygiai paskirstomas formavimo dėžėje (33.640). Iš formavimo dėžės plaušas patenka į formavimo linijos įrenginius (35.000), kur suformuojamas tolygaus tankio ir storio plaušų kilimas.

Formavimo linijoje atliekamas pirminis plaušo kilimo presavimas. Suformuojamas vientiso storio kilimas ir apipjaunamas iš kraštų. Metalu detektoriumi (35.280) patikrinama ar nėra metalo priemaišų kurios gali sugadinti presavimo juostą.

Formavimo linija plaušo demblį varo per karštą presą (37.000), kuris naudojamas slėgi ir šilumą sukuria ištisinę medienos plaušo plokštę. Reikiamą šilumą teikia terminė alyva, gaunama iš Termotepalo pašildymo įrenginio (SSP ekspl. Nr. 6).

Plaušo kilimo presavimas atliekamas nepertraukiamo presavimo sistema. Kilimas į presą transportuojamas tarp dviejų metalinių transportavimo juostų. Taip kilimas nuolatos presuojamas ir kaitinamas. Kol suformuojama norimo storio ir tankio plokštė.

Iš presavimo linijos išsiskiria garai, kurie nutraukiami ir valomi garų valymo sistemos įrenginiais (38.000). Preso zonoje susidarantys garai nutraukiami ir valomi vandens užsklandų sistema. Vandens sistema išfiltruoja dujas. Toliau vykdomas apytakinio vandens valymo procesas garų nutraukimo, garų valymo vandeniui, vandens cirkuliacijos, vandens valymo sistemos įrenginiais (38.005 – 38.080). Išvalytas vanduo panaudojamas pakartotinai.

Po preso plokštė apipjaunama iš kraštų apipjovimo pjūklais (40.050) ir pagal norimą ilgį supjaustoma skersai pjūkle (40.100).

Preso gale pjūklai nenutrūkstamu procesu šią ištisinę medienos plaušo juostą pjausto į plokštes. Nuopjovos ir plokščių pjovimo dulkęs gražinamos į Termotepalo pašildymo įrenginį, dulkęs laikinai kaupiamos atliekų surinkimo talpose (SSP ekspl. Nr. 8). Paruoštos plokštės atvėsta ant ritininio konvejerio ir paduodamos į automatines krovimo sistemas. Gaminiai su defektais gali būti atmesti, kad juos būtų galima naudoti Termotepalo pašildymo įrenginyje (SSP ekspl. Nr. 6).

Supjauta plokštė transportuojama į paketavimo įrenginius. Didesnio storio plokštės transportuojamos po aušinimo ratą. Supaketuotos plokštės transportuojamos į gatavos produkcijos sandėlį arba į tarpinį sandėlį (41.000). Tarpinis plokštės sandėlis naudojamas optimizuoti logistikos kelius ir pagal technologinius poreikius išlaikyti plokštę prieš sekančius apdirbimo procesus.

Pagamintos plokštės, prieš tolesnį apdirbimą laikomos ant padėklų (SSP ekspl. Nr. 2.6) sandėlyje. Pagamintas žaliavines plokštes taip pat galima išsiųsti tiesiogiai užsakovams, šiuo tikslu jos supakuojamos gabenimui (SSP ekspl. Nr. 2.4).

Dulkės, susidarančios visame žaliavinių plokščių gamybos linijos plote, nusiurbiamos, ir valomos medžiaginiaisiais filtrais (SSP ekspl. Nr. 9). Gamybos metu surinktos dulkęs pneumatiniiais transporteriais gabamos į atliekų surinkimo talpas (SSP ekspl. Nr. 8) ir naudojamos terminiam perdirbimui Termotepalo pašildymo įrenginyje (SSP ekspl. Nr. 6).

3.2 Šlifavimo linija

Pagamintos HDF plokštės yra šlifuojamos šlifavimo linija (42.000). Šlifavimo linija naudojama plokštės kalibravimui ir šlifavimui. Kalibravimo procesas sumažina plokštės storio tolerancijas. Šlifavimo procesas naudojamas plokštės glotnaus paviršiaus pašaušimui prieš tolimesnio apdirbimo procesus.

Iš žaliavinės plokštės gamybos linijos pristatytos pakuotės dedamos į šlifavimo linijos padavimo vietą – plokštės tiekimo sistemos įrenginius (42.010-42.170). Čia neapdorotos plokštės automatiškai dedamos po vieną ant konvejerio juostų, kuriomis jos transportuojamos per šlifavimo sistemą. Įvairios šlifavimo galvutės su slėgiu ir granuliuotomis šlifavimo juostomis apdoroja šias plokštes, keičia ne tik plokščių paviršių, bet ir storį. Susidariusios dulkęs nusiurbiamos, atskiriamos medžiaginiuose filtruose (SSP ekspl. Nr. 9) dulkių surinkimo sistemos įrenginiuose (27.000) ir transportuojamos į surinkimo talpą (SSP ekspl. Nr. 2.3), iš kurio jos naudojamos šilumos energijai gaminti (SSP ekspl. Nr. 6) 49,5 MW šilumos energijos gamybos įrenginyje (50.000). Jau nušlifuotos medienos plaušo plokštės automatiškai juda į rietuvę. Yra galimybė nekrauti plokščių, bet paduoti į pjovimo sistemą, prijungtą už šlifavimo linijos, ir supjaustyti jas gatavais formatais (SSP ekspl. Nr. 2.5).

Šios linijos gale padėklus galima supakuoti ir surišti tiek transportavimui viduje, tiek tiesioginiam pristatymui užsakovams (SSP ekspl. Nr. 2.4).

3.3 Dažymo linija

Dalis plokščių bus dažomos dažymo linijos įrenginiuose (43.000). Dažymo linija skirta plokštės padengimui vienspalve arba dekoruota dažų danga. Liniją sudaro trys grunto užnešimo velenų mašinos (43.013-43.027), dvi bazinių dažų užnešimo mašinos (43.051-43.052), ir dvi spaudos dažų užnešimo mašinos (43.081-43.082). Spaudos dažai užnešinijami graviruoto paviršiaus velenų. Kiekvienas užneštas dažų sluoksnis išdžiovinamas garu šildomose džiovynose (43.041-43.046).

Naudojami dažai laikomi dažų sandėlyje ir yra paaimami iš jų pateikus užsakymą. Išvalius visus dažų padengimo cilindrus, susidaro plovimo vanduo, kuris surenkamas surinkimo talpoje ir išvalomas

specialia valymo įranga. Dažymo linijų plovimo atliekos sumaišomos su flokuliantais, patenka į tarpinę reakcijos talpą, iš jos tiekiami į filtravimo įrenginį. Filtravimo įrenginyje nuspaudžiamos koncentruotos dažų atliekos, nuskaidrintas vanduo tiekiamas į bendrus tinklus. Naudojami dažai yra vandens pagrindo.

3.4 Pjovimo linijos formatinio pjaustymo staklynais

Formatinio pjovimo linija (44.000) skirta plokštės pjaustymui į mažesnius formatus. Nuo sandėliuotų pakuočių nuimamos pakavimo juostos ir plokštės dedamos į įrenginį (SSP ekspl. Nr. 2). Plokštės dedamos į mažas rietuves ant ritininio konvejerio ir transportuojamos į pjovimo įrengimą. Kompiuterinė programa turi užsakovo pateiktą pjovimo modelį, kad pjūklas galėtų pjauti visiškai automatiškai. Didelio formato plokštės sukraunamos į ~20 cm pakus ir pjaunamos į nustatytus mažus formatus. Supjauta plokštė automatiškai arba rankiniu būdu sukraunama ant padėklų.

Po pjovimo, atsižvelgiant į matmenis, krovimo darbai atliekami rankiniu būdu arba automatiškai. Tiek susidariusios dulkės, tiek nuopjovos tiekiami į technologinį įrenginį, deginantį biokurą.

Išpjautos plokštės gali būti supakuotos ir surištos į rietuves, skirtas gabenimui viduje arba tiesiogiai užsakovui (SSP ekspl. Nr. 1).

3.5 Laminavimo linija

Laminavimo linija (45.000) skirta laminavimo popieriaus padengimui (užklįjavimui) ant plokštės. Nuo sandėliuotų pakuočių nuimamos pakavimo juostos ir dedama į laminavimo sistemos tiekimo įrenginį (SSP ekspl. Nr. 2.1). Čia gali būti naudojamos plokštės iš visų ankstesnių gamybos etapų.

Procesas prasideda nuo to, kad plokštės automatiškai po vieną dedamos ant konvejerio, slenkančio į įrengimą. Tada jos apdorojamos klijų voleliais, dedamas laminavimo popierius, kuris prispaudžiamas dalinai pašildytais voleliais. Kitame etape įrengimas nupjauna laminavimo popierių pagal plokštės dydį ir vėl automatiškai sukrauna. Apipjaustymo metu susidarančios dulkės pašalinamos filtrais (SSP ekspl. Nr. 13) ir naudojamos energijos gamybai (SSP ekspl. Nr. 6). Gatava produkcija surišama į rietuves, skirtas gabenimui viduje arba tiesiogiai užsakovui (SSP ekspl. Nr. 1).

3.6 Sulankstymo linija

Nuo sandėliuotų pakuočių nuimamos pakavimo juostos ir dedama į sulankstymo linijos įrenginį (SSP ekspl. Nr. 2.2). Plokštės juda po vieną ritininiais konvejeriais per pjūklą, kuris jas perpjauna. Toliau dvi medienos plaušų plokštės suglaudžiamos gatavais paviršiais ir sujungiamos ilgąja šonine kraštine, ant jos užklįjuojama sujungimo juosta. Atsižvelgiant į užsakovo reikalavimus, šias plokštes galima gręžti arba frezuoti, įpjauti ir nusklembti. Susidariusios nuopjovos ir dulkės naudojami energijos gamybai (SSP ekspl. Nr. 6). Krovimas vyksta automatiškai, gatavos rietuvės supakuojamos. Jos paruoštos išvežimui (SSP ekspl. Nr. 1).

3.7 Kita gamyba

Visų tipų plokštėms (neapdorotoms, šlifuotoms, laminuotoms) yra įvairūs tolesnis apdorojimas, pavyzdžiui, gręžimas, frezavimas, perforavimas ar kitas mechaninis medienos plaušų plokštės apdorojimas. Visi tokiu būdu atsirandantys nupjauti gabalai ar likučiai taip pat siunčiami terminiam perdirbimui Termotepalo pašildymo įrenginyje (SSP Ekspl. Nr. 6).

3.8 Kita informacija

Transportavimas viduje atliekamas automatiškai, pusiau automatiškai arba krautuvais. Visi gaminiai, tiek paruošti išsiuntimui, tiek skirti kitam darbo etapui, laikinai saugomi tam skirtose vietose (SSP Ekspl. Nr. 2.6). Pagaminta produkcija iš įmonės patalpų sunkvežimiais išvežama užsakovams

3.1. lentelė. UAB "Homanit Lietuva" HDF plokščių gamybos ir perdirbimo įrenginių sąrašas

Įrenginio Nr.		Pavadinimas	Funkcinis aprašymas
11 000	11 000	Nužievinimo linija	Žievės nuo rąstų pašalinimo linija. Medienos rąstai sukraunami ant horizontalaus kaupimo transporterio ir transportuojami į nužievinimo įrenginį. Nužievinimo įrenginyje sukami rąstai trinasi vienas į kitą. Trinties metu pašalinama žievė. Nužievinimi rąstai tiekiami į sekantį procesą. Žievė subyra į transporterius ir pašalinama į kaupimo bunkerį.
	11 010	Horizontalus rąstų transporteris. Ilgis 25 m, plotis 7 m, užkrovimo galia 100 t, instaliuota galia 18 kW	
	11 020	Vertikalus rąstų transporteris. Ilgis 7 m, instaliuota galia 30 kW.	
	11 030	Nužievinimo įrenginys. Ilgis 23 m, rotorinių velenų kiekis 2 vnt., rotoriaus diametras 0,9 m, instaliuota galia 150 kW.	
	11 110	Žievės transporteris Nr. 1. Ilgis 10 m, juostos plotis 0,8 m, instaliuota galia 1,5 kW.	
	11 120	Žievės transporteris Nr. 2. Ilgis 5,2 m, juostos plotis 0,8 m, instaliuota galia 1,5 kW.	
	11 130	Žievės transporteris Nr. 3. Ilgis 11 m, juostos plotis 0,8 m, instaliuota galia 11 kW.	
	11 140	Žievės transporteris Nr. 4. Ilgis 25 m, juostos plotis 0,8 m, instaliuota galia 11 kW.	
	11 040	Žievės pašalinimo transporteris. Ilgis 6 m, plotis 1,4 m, instaliuota galia 11 kW.	
12 000	12 000	Medienos smulkinimo linija	Medienos rąstai transportuojami juostiniu transporteriu per metalo detektorių į medienos smulkintuvą. Metalo detektoriui užfiksavus metalą, tiekimo sistema stabdoma. Rąstai, netinkami smulkinimui, pašalinami manipulatoriaus pagalba. Į smulkintuvą tiekiamą medieną susmulkinama į medienos skiedras (~4x5 cm).
	12 010	Juostinis rąstų transporteris su metalo detektoriumi. Ilgis 15 m, juostos plotis 1,4 m, instaliuota galia 30 kW.	
	120 150	Metalo detektorius	
	12 020	Rąstų transporteris į smulkintuvą. Ilgis 10 m, instaliuota galia 33 kW.	
	12 025	Rąstų nukrovimo greiferis. Keliamoji galia 3 t, instaliuota galia 22 kW.	
	12 030	Medienos smulkintuvas. Smulkinimo būgno diametras 3,1 m, įleidimo kanalo aukštis 0,75 m, plotis 0,75 m, smulkinimo peilių kiekis 12 vnt., instaliuota galia 1200 kW.	
	12 040	Dvigubas sraigtinis transporteris. Instaliuota galia 10 kW.	
	12 065	Dvigubas juostinis skiedros transporteris. Juostos plotis 1,6 m, juostos greitis 2 m/s, našumas 75 t/h, instaliuota galia 15 kW.	

Įrenginio Nr.		Pavadinimas	Funkcinis aprašymas
	12 070	Reversinis skiedros transporteris. Ilgis 31 m, juostos plotis 1 m, našumas 75 t/h, instaliuota galia 15 kW.	
	12 080	Skiedros paskirstymo transporteris. Aukštis 1,2 m. Instaliuota galia 0,75 kW.	
14 000	14 000	Atvežtinės skiedros tiekimo sistema	Skiedrovežiais atvežama smulkinta skiedra tiekama ant hidraulinių grindų. Nuo hidraulinių grindų grandininis transporteriu tiekama į sijojimo įrenginį, kur pašalinama stambios frakcijos skiedra. Po sijojimo įrenginių patenka į skiedros kaupimo bunkerius.
	14 005	Hidraulinės judamos grindys. Ilgis 10 m, plotis 4,5 m. Našumas 15 t/h.	
	14 010	Grandininis skiedros transporteris. Ilgis 26 m, plotis 1,4 m, našumas 100 m ³ /h, instaliuota galia 5,5 kW.	
	14 013	Tiekiamos skiedros stambios frakcijos atskyrimo transporteris. Ilgis 6 m, plotis 1,2 m.	
	14 020	Dvigubas juostinis transporteris. Ilgis 11 m, plotis 1 m, juostos greitis 1,3 m/s, našumas 15 t/h, instaliuota galia 5,5 kW.	
15 000	15 000	Skiedros kaupimo ir tiekimo sistema	Smulkinta arba atvežtinė skiedra kaupiama dviejuose 6000 m ³ talpos bunkeriuose. Iš bunkerių skiedra sraigtiniais transporteriais iškraunama ant dvigubo juostinio transporterio. Juostiniu transporteriu skiedra tiekama į sijojimo įrenginį. Diskinis sijojimo įrenginys atskiria tinkamą technologiniam procesui skiedra nuo smulkios ir stambios frakcijos skiedros. Smulkios frakcijos skiedra tiekama į technologinį įrenginį, deginantį biokurą. Stambios frakcijos skiedra tiekama į smulkintuvą. Smulkintuvo našumas 2 t/h. Smulkinta skiedra grąžinama atgal į procesą. Toliau transporterių sistema skiedra transportuojama į medienos plaušinimo įrenginį.
	15 010	Skiedros kaupimo bunkeris Nr. 1. Talpa 6000 m ³ .	
	15 020	Skiedros kaupimo bunkeris Nr. 2. Talpa 6000 m ³ .	
	15 015	Skiedros iškrovimo sraigtinis transporteris Nr. 1. Iškrovimo plotas 25 m, našumas 100-235 m ³ /h, instaliuota galia 150 kW.	
	15 025	Skiedros iškrovimo sraigtinis transporteris Nr. 2. Iškrovimo plotas 25 m, našumas 100-235 m ³ /h, instaliuota galia 150 kW.	
	15 030	Juostinis transporteris. Ilgis 20 m, juostos plotis 1,2 m, našumas 35 t/h (233 m ³ /h), instaliuota galia 9,2 kW.	
	15 035	Juostinis transporteris. Ilgis 20 m, juostos plotis 1,2 m, našumas 35 t/h (233 m ³ /h), instaliuota galia 9,2 kW.	
	15 040	Dvigubas juostinis transporteris. Ilgis 22 m, juostos plotis 1,4 m, našumas 35 t/h (233 m ³ /h), instaliuota galia 7,5 kW.	
	15 090	Plokštelinis skiedros sijotuvus. Trijų dydžių frakcijos atskyrimas.	
	15 100	Stambios frakcijos skiedros smulkintuvus. Našumas 2 t/h, instaliuota galia 75 kW.	

Įrenginio Nr.	Pavadinimas	Funkcinis aprašymas
15 110	Grandininis transporteris. Ilgis 13 m, plotis 0,6 m. Instaliuota galia 5,5 kW.	
15 120	Sraigtinis skiedros transporteris. Ilgis 5 m, diametras 0,4 m, našumas 2,5 t/h, instaliuota galia 2,2 kW.	
15 130	Juostinis skiedros transporteris. Ilgis 40 m, našumas 35 t/h, instaliuota galia 9,2 kW.	
15 135	Magnetinis transporteris metalinėms atliekoms pašalinti. Juostos plotis 1,2 m, instaliuota galia 4 kW.	
15 138	Metalo detektorius nemagnetinių atliekų detektavimui. Instaliuota galia 0,5 kW.	
15 140	Paskirstymo transporteris. Instaliuota galia 0,75 kW.	
15 160	Sraigtinis transporteris. Ilgis 10 m, diametras 0,4 m, našumas 3,5 t/h, instaliuota galia 2,2 kW.	
15 170	Kaušinis elevatorius. Kėlimo aukštis 22 m, plotis 0,8 m. Našumas 35 t/h. Instaliuota galia 20 kW.	
15 180	Sraigtinis transporteris. Ilgis 4 m, diametras 0,4 m, našumas 35 t/h, instaliuota galia 2,2 kW.	
15 190	Vibro transporteris skiedros užkrovimui į bunkerį ir metalinių atliekų pašalinimui. Našumas 35 t/h, instaliuota galia 2 kW.	
18 000	18 000 Medienos plaušavimo sistema (Refiner)	Medienos plaušavimo įrenginys (Refiner) skirtas medienos skiedrų išplaušinimui. Skiedra tiekama į pirminio pakaitinimo bunkerį, iš jo sraigtinis transporteriu tiekama į šutinimo kamerą. Šutinimo kameroje 180-200 C temperatūroje skiedra kaitinama 5-10 min. Suminkštinta skiedra sraigtiniais transporteriais tiekama į plaušinimo kamerą. Plaušinimo kameroje besisukantys segmentai išskaido skiedras į smulkius plaušus. Išplaušinta masė garo pagalba transportuojama į džiovyklą.
18 010	Pirminio kaitinimo bunkeris. Aukštis 5m, diametras 3m.	
18 020	Vibracinis tiekimo kanalas	
18 030	Vibracinis tiekimo kanalas	
18 040	Konusinis sraigtinis transporteris. Ilgis 2 m, diametras 0,6 m, instaliuota galia 500 kW.	
18 100	Apsauginis vožtuvas.	
18 110	Šutinimo kamera. Aukštis 10 m, diametras 1,6 m. Darbinė temperatūra 220 °C, slėgis 12 bar.	

Įrenginio Nr.		Pavadinimas	Funkcinis aprašymas
	18 120	Sraigtinis transporteris. Ilgis 3 m, diametras 0,4 m. Instaliuota galia 45 kW.	
	18 130	Sraigtinis transporteris. Ilgis 1 m, diametras 0,4 m. Instaliuota galia 45 kW.	
	18 200	Plaušintuvas (Refiner). Diskų diametras 1 m, našumas 35 t/h, instaliuota galia 5000 kW.	
	18 400	Plaušintos masės tiekimo vamzdynas.	
	18 410	Plaušintos masės avarinio išmetimo vožtuvas.	
	18 420	Plaušintos masės nusodinimo ciklonas.	
20 000	20 000	Džiovinimo sistema	Išplaušinta masė tiekama į karštų dūmų vamzdyną. Sumaišyti su karštais dūmais medienos masės plaušai išdžiovinami, ir ventiliatorių pagalba tiekiami į ciklonų sistemą. Ciklonuose plaušai atskiriami nuo dūmų ir tiekiami į formavimo liniją. Atskirti dūmai tiekiami į dūmų valymo sistemą.
	20 200	Ekvalaizeris. Panaudoto oro surinkimo kolektorius.	
	20 205	Oro srauto reguliavimo vožtuvas	
	20 210	Numetimo vožtuvas	
	20 220	Šviežio oro pašildymo įrenginys. Darbinis slėgis 0,9 bar, tiekiamo garo temperatūra 220 C, slėgis 16 bar.	
	20 250	Karšto oro tiekimo reguliavimo vožtuvas. Diametras 2,6 m, darbinė temperatūra 350 °C.	
	20 300	Oro srautų sumaišymo kanalas	
	20 305	Šviežio oro tiekimo ventiliatorius. Instaliuota galia 160 kW.	
	20 306	Oro srauto reguliavimo sistema	
	20 310	Oro vamzdynai	
	20 350	Karšto oro tiekimo ventiliatorius. Sudaromas slėgis 2200 Pa, instaliuota galia 2200 kW.	
	20 370	Džiovinimo proceso vamzdynai. Diametras 2,6 m, ilgis 140 m.	
	20 400	Plaušo nusodinimo ciklonai. Aukštis 36 m, diametras 7 m.	
	20 410	Rotacinis išmetimo vožtuvas	
	20 420	Paskirstymo vožtuvas, šlapio plaušo nukreipimui į atliekų bunkerį.	
	20 440	Išmetamų dujų vamzdynas	
	20 445	Išleidimo vožtuvas	

Įrenginio Nr.		Pavadinimas	Funkcinis aprašymas
22 000	22 000	Džiovyklos dujų valymo sistema	Iš džiovyklos ir preso ištrauktos dujos (dūmai ir garai) tiekiamos per vandens užsklandų sistemą. Vandens sistema išfiltruoja dujas. Toliau vykdomas apytakinio vandens valymo procesas. Išfiltruojamos skendinčios medžiagos, bioreaktoriuje neutralizuojama biologinė tarša, flotatoriuje surenkamas dumblas.
	22 110	Dujų įleidimo pirminio valymo sistema. Valytuvo aukštis 58 m, diametras 2,7 m.	
	22 400	Biologinė vandens valymo sistema	
	22 410	Biologinė oro valymo sistema. Talpos aukštis 15 m, diametras 13 m.	
	22 420	Vandens reaktorius. Talpa 1500 m ³ .	
24 000	24 000	Plaušo klasifikavimo sistema	Plaušo klasifikavimo sistema iš plaušo srauto atskiria ir pašalina stambias plaušo ir klijų priemaišas
	24 100	Plaušo rūšiuotuvai 1	
	24 200	Plaušo rūšiuotuvai 2	
	24 102	Plaušo išskirstymo kanalai 1	
	24 202	Plaušo išskirstymo kanalai 2	
	24 110	Pirmos pakopos brokuoto plaušo sraigtinis transporteris 1	
	24 210	Antros pakopos brokuoto plaušo sraigtinis transporteris 1	
	24 120	Pirmos pakopos brokuoto plaušo sraigtinis transporteris 2	
	24 220	Antros pakopos brokuoto plaušo sraigtinis transporteris 2	
	24 111	Rotacinis išmetimo vožtuvas	
	24 211	Rotacinis išmetimo vožtuvas	
	24 121	Rotacinis išmetimo vožtuvas	
	24 221	Rotacinis išmetimo vožtuvas	
	24 130	Dulkių nutraukimo ventiliatorius	
	24 230	Dulkių nutraukimo ventiliatorius	
	24 133	Šviežio oro tiekimo ventiliatorius.	
	24 233	Šviežio oro tiekimo ventiliatorius.	
	24 140	Dulkių nusodinimo ciklonas	
	24 240	Dulkių nusodinimo ciklonas	
	24 142	Rotacinis išmetimo vožtuvas	
	24 242	Rotacinis išmetimo vožtuvas	
	24 152	Oro srauto reguliavimo vožtuvas	
	24 252	Oro srauto reguliavimo vožtuvas	

Įrenginio Nr.		Pavadinimas	Funkcinis aprašymas
	24 164	Šilumokaitis	
	24 264	Šilumokaitis	
	24 166	Apytakinis ratas šilumokaičiui	
	24 266	Apytakinis ratas šilumokaičiui	
27 000	27 000	Dulkių surinkimo sistema	Iš visų plokštės apipjovimo, smulkinimo procesų dulкės ir plokštės smulkiniai nutraukiami pneumatinėmis sistemomis, surenkami bunkeriuose ir tiekiami į technologinį įrenginį, deginantį biokurą šilumos gamybai.
	27 200	Dulkių bunkeris. Aukštis 10,5 m, diametras 6 m, tūris 300 m ³ .	
	27 210	Iškrovimo sraigtinis transporteris. Ilgis 7,5 m, našumas 25 m ³ /h. Instaliuota galia 5 kW.	
	27 350	Smulkintų atraižų bunkeris. Aukštis 10 m, diametras 7 m, tūris 400 m ³ .	
	27 360	Bunkerio iškrovimo transporterių sistema. Našumas 100 m ³ /h, instaliuota galia 13 kW.	
	27 450	Smulkintų atraižų bunkeris. Aukštis 10 m, diametras 6 m, tūris 300 m ³ .	
	27 460	Bunkerio iškrovimo transporterių sistema. Našumas 20 m ³ /h, instaliuota galia 3 kW.	
	27 550	Smulkintų atraižų bunkeris. Aukštis 10 m, diametras 6 m, tūris 300 m ³ .	
	27 560	Bunkerio iškrovimo transporterių sistema. Našumas 20 m ³ /h, instaliuota galia 3 kW.	
30 000	30 000	Klijų paruošimo ir dozavimo sistema	Plaušo klijavimo komponentai (derva MUF/UF, Kaurit glue 335 liquid) tiekiami autocisternomis skystu arba kietu pavidalu. Klijavimo komponentai maišomi su vandeniu ir tiekiami į plaušų transportavimo vamzdyną.
	30 800	Pro Jet klijų tiekimo sistema	
33 000	33 000	Formavimo bunkeris	Išdžiovintas plaušas tiekiamas į formavimo bunkerį. Formavimo bunkeryje plaušas tolygiai paskirstomas ant formavimo tinklo. Suformuojamas tolygaus tankio ir storio plaušų kilimas.
	33 200	Paskirstymo bunkeris	
	33 300	Paskirstymo bunkeris	
	33 230	Plaušų dozavimo bunkeris. Ilgis 22 m, aukštis 2,5 m, plotis 4,5 m. Tūris 140 m ³ . Instaliuota galia 50 kW.	
	33 640	Plaušo formavimo dėžė. Ilgis 7 m, formavimo plotis 2,6 m. Instaliuota galia 20 kW	

Įrenginio Nr.		Pavadinimas	Funkcinis aprašymas
	33 655	Baigiamasis formavimo velenas. Diametras 0,26 m, instaliuota galia 2 kW.	
	33 855	Storio matavimo įrenginys	
	33 856	Kilimo svarstyklės	
	33 975	Atskyrimo siena	
35 000	35 000	Formavimo linija	Formavimo linijoje atliekamas pirminis plaušo kilimo presavimas. Suformuojamas vientiso storio kilimas ir apipjaunamas iš kraštų. Metalo detektoriumi patikrinama ar nėra metalo priemaišų kurios gali sugadinti presavimo juostą.
	35 010	Tinklo drėkinimo sistema.	
	35 020	Formavimo tinklo įtempimo sistema	
	35 200	Kilimo formavimo presas. Darbinis greitis 62-2500 mm/s, instaliuotas galingumas 420 kW.	
	35 260	Išilginio pjovimo pjūklas. Instaliuota galia 75 kW.	
	35 280	Metalo detektorius.	
	35.310/32000	Kilimo storio matuoklis	
	35 350	Kilimo drėkinimo sistema.	
	35 500	Kilimo skersinio pjovimo pjūklas. Instaliuota galia 11 kW.	
	35 510	Kilimo numetimo sekcija	
	35 520	Smulkintuvas	
	35 540	Sraigtinis smulkintų atliekų pašalinimo transporteris. Ilgis 5 m, diametras 0,6 m. Instaliuota galia 10 kW.	
	35 560	Kilimo atskyrimo peilis	
	35 580	Juostinis transporteris.	
37 000	37 000	Presavimo sistema	Plaušo kilimo presavimas atliekamas nepertraukiamo presavimo sistema. Kilimas į presą transportuojamas tarp dviejų metalinių transportavimo juostų. Taip kilimas nuolatos presuojamas ir kaitinamas. Kol suformuojama norimo storio ir tankio plokštė.
	37 000	Presas CPS 265-32,5. Ilgis 32,5 m, presavimo plokščių plotis 2,65 m. Greitis 5-2100 mm/s. Instaliuota galia 800 kW. Darbinis slėgis 300 bar.	
	37 030	Preso kaitinimo sistema	
	37 050	Preso gesinimo sistema	

Įrenginio Nr.		Pavadinimas	Funkcinis aprašymas
38 000	38 000	Preso garų valymo sistema	Preso zonoje susidarantys garai nutraukiami ir valomi vandens užsklandų sistema. Vandens sistema išfiltruoja dujas. Toliau vykdomas apytakinio vandens valymo procesas.
	38.005-38.080	Garų nutraukimo, garų valymo vandeniu, vandens cirkuliacijos, vandens valymo sistemos	
40 000	40 000	HDF transportavimo, pjovimo paketavimo sistema	Po preso plokštė apipjaunama iš kraštų ir pagal norimą ilgį supjaustoma skersai. Supjauta plokštė transportuojama į paketavimo įrenginius. Didesnio storio plokštės transportuojamos pro aušinimo ratą. Supaketuotos plokštės transportuojamos į gatavos produkcijos sandėlį arba į tarpinį sandėlį.
	40 010	Rolganginis transporteris	
	40 050	Kraštų pjovimo pjūklai	
	40 100	Skersinio pjovimo pjūklai	
	40 105	Triukšmo mažinimo skydas	
	40 110	Rolganginis transporteris	
	40 120	Plokštės smukintuvas (iki 3mm storio plokštėms)	
	40.120.10	Rolganginis transporteris	
	40.120.200	Transportavimo vežimas	
	40 130	Rolganginis transporteris	
	40 150	Rolganginis transporteris	
	40 160	Juostinis transporteris	
	40 170	Nuleidimo transporteris	
	40 190	Trupintuvo užkrovimo transporteris	
	40 200	Plokštės trupintuvas	
	40 205	Triukšmo mažinimo skydas	
	40 210	Išmetimo transporteris	
	40 220	Atliekų konteineris	
	40.250-40.295	Juostiniai transporteriai	
	40 300	Rolganginis transporteris	
40 310	Paviršiaus valymo šepetys		
40 320	Rolganginis transporteris		
40 350	Prilaukantis transporteris		

Įrenginio Nr.	Pavadinimas	Funkcinis aprašymas
40 380	Rolganginis transporteris	
40 400	Aušinimo ratas	
40 420	Rolganginis transporteris	
40 450	Rolganginis transporteris	
40 470	Rolganginis transporteris	
40 500	Aušinimo ratas	
40 510	Juostinis transporteris	
40 530	Rolganginis transporteris	
40 560	Prilaikantis transporteris	
40.570 40.590	- Rolganginis transporteris	
40 600	Paketavimo įrenginys	
40.610- 40.655	Plokštės pakų transporteriai	
40 620	Paketavimo įrenginys	
40 670	Transportavimo vežimas	
40 677	Bėgiai transportavimo vežimui	
40 700	Pakuočių transportavimo transporteris	
40 710	Brokuotos plokštės bunkeris	
40 870	Palečių transporteris	
40 890	Palečių transporteris	
40 900	Apsauginių plokščių užkrovimas	
40 920	Apsauginių plokščių transportavimo vežimėlis	
40 930	Bėgiai transportavimo vežimui	
41 000	41 000 Tarpinis plokštės sandėlis	
	41 100 Transportavimo vežimas	
	41 200 Transportavimo vežimas	
	41 130 Bėgiai transportavimo vežimui	
	41 400 Transporteris krautuvo nuėmimui	

Įrenginio Nr.		Pavadinimas	Funkcinis aprašymas
42 000	42 000	Šlifavimo linija	Šlifavimo linija naudojama plokštės kalibravimui ir šlifavimui. Kalibravimo procesas sumažina plokštės storio tolerancijas. Šlifavimo procesas naudojamas plokštės glotnaus paviršiaus pašaušimui prieš tolimesnio apdirbimo procesus.
	42.010-42.170	Plokštės tiekimo sistema	
	42 190	Kalibravimo staklės	
	42 195	Šlifavimo staklės	
	42.200-42.270	Transporterių sistema	
	42.300-42.380	Paketavimo sistema	
	42.390-42.430	Palečių tiekimo sistema	
43 000	43 000	Dažymo linija	Dažymo linija skirta plokštės padengimui vienspalve arba dekoruota dažų danga. Liniją sudaro trys grunto užnešimo velenų mašinos, dvi bazinių dažų užnešimo mašinos ir dvi spaudos dažų užnešimo mašinos. Spaudos dažai užnešėjami graviruoto paviršiaus velenų. Kiekvienas užneštas dažų sluoksnis išdžiovinamas garų šildomose džiovyklose. Dažymo linijų plovimo atliekos sumaišomos su flokulantais, patenka į tarpinę reakcijos talpą, iš juos tiekiami į filtravimo įrenginį. Filtravimo įrenginyje nuspaudžiamos koncentruotos dažų atliekos, nuskaidrintas vanduo tiekiamas į bendrus tinklus.
	43.011-43.012	Plokštės užkrovimo sistema	
	43.013-43.014	Plokštės nukrovimo sistema	
	43.021-43.027	Transporterių sistema	
	43 030	Plokštės pašildymo įrenginys	
	43.031-43.033	Grunto padengimo mašinos	
	43.041-43.046	Džiovyklų sistema	
	43.051-43.052	Dažų padengimo mašinos	
	43.061-43.062	Garų nutraukimo vamzdynai	
	43.071-43.072	Nutraukimo ventiliatoriai	
	43.081-43.082	Spaudos dažų mašinos	

Įrenginio Nr.		Pavadinimas	Funkcinis aprašymas
44 000	44 000	Formatinio pjaustymo staklynai	Formatinio pjovimo linija skirta plokštės pjaustymui į mažesnius formatus. Didelio formato plokštės sukraunamos į ~20 cm pakus ir pjaunamos į nustatytus mažus formatus. Supjauta plokštė automatiškai arba rankiniu būdu sukraunama ant padėklų.
45 000	45 000	Laminavimo linijos	Laminavimo linija skirta laminavimo popieriaus padengimui (užklėjimui) ant plokštės. Ant plokštės užnešami klėjai ir karštų velenų pagalba užklėjiamas laminavimo popierius. Laminavimo popierius būna įvairių raštų, didesnė spalvų gama.
46 000	46 000	Nugarėlių gamybos linijos	Nugarėlių gamybos linijomis atliekama korpusinių baldų sulankstomų nugarėlių gamyba. Plokštė perpjaunama, pjūvio vieta sujungiama klijų arba juostos pagalba. Papildomai pagal kliento poreikius atliekamas skylių grėžimas produkte.
47 000	47 000	Įvairios plokštės perdirbimo staklės	Įvairių smulkių produkto apdirbimo procesų atlikimo staklės (pvz. Skylių grėžimo, kampų nukirtimo, kraštų frezavimo ir t.t.)
48 000	48 000	Didelio formato plokštės sandėlis	Didelio formato (Master board) plokštės sandėliuojamos šalia pjovimo linijos siekiant sumažinti logistikos išlaidas.
49 000	49 000	Mažo formato plokštės sandėlis	Perdirbtos plokštės sandėlis. Pagrindinis produkcijos sandėlis .
50 000	50 000	Technologinis įrenginys. Našumas 49,5 MW. Termotepalo kaitintuvas 4,4 MW, garo generatorius 18,4 MW (16 bar), karšto oro 26,7 MW.	Kuro užkrovimo sistema su hidraulinėmis grindimis. Pakuros našumas iki 49,5 MW. Dulkių degiklių galingumas iki 20 MW, smulkintų atliekų degikiai iki 10 MW, dujų /dulkių degiklis iki 10 MW.

3.9 Gaisrų aptikimo ir gesinimo sistemos

Automatinė gaisro gesinimo sistema

Automatinė gaisro gesinimo sistema su siurbline ir reikalingu vandens rezervuaru, dūmų šalinimas, kitos priešgaisrinės saugos priemonės atitiks normatyvinius reikalavimus keliamus gamybos kategorijai, ATEX direktyvos reikalavimus.

Džiovykloms, drožlės rūšiutuvams, sausos drožlės transporteriams, bunkerių, rankovinių ir kt. filtrų, pneumotransporto vamzdinių kibirkščių gesinimui projektuojamos karšto preso (minifog-mini rūkas), automatinės kibirkščių (GreCon) ir drenšerinės gesinimo sistemos pagal įrangos tiekėjo ir užsakovo techninius reikalavimus visoje HDF technologinėje linijoje. Vandens kokybiniai reikalavimai kibirkščių gesinimo sistemai GreCon:

- | | |
|-------------------------|--|
| • vidutinė temperatūra | nuo +5 °C iki +50 °C; |
| • vidutinis kietis | nuo 8 iki 16 °dGH; |
| • pH | nuo 7,0 iki 7,5; |
| • geležies kiekis | max 0,1 mg/l; |
| • mangano kiekis | max 0,05 mg/l; |
| • chloridų kiekis | max 20 mg/l; |
| • karbonatų kiekis | proporcingas ištirpusios anglirūgštės kiekiui; |
| • skendinčios medžiagos | atskiriamos gaudyklomis ir/ar filtrais. |

Gesinimo vandens tiekimo tinklai su valdymo/paleidimo kolektoriais technologinėmis gesinimo sistemomis projektuojami pagal įrangos tiekėjo techninius reikalavimus visai MDP technologinei linijai.

Administracinėse buitinėse patalpose įrengiami gaisriniai čiaupai, gaisrinė signalizacija ir kt. pagal normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Automatinės gaisro gesinimo sistemos, jų pajėgumai, taip pat kiti gaisrinę saugą liečiantys klausimai sprendžiami techninės dokumentacijos rengimo metu. Visi techninio projekto sprendiniai atitiks LR normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Nurodytos kibirkščių gesinimo ir drenšerinės sistemos gali būti pakeistos analogiškoms, atitinkančiomis LR normatyvinių dokumentų reikalavimus.

3.10 Specialūs saugos ir sveikatos bei aplinkosaugos reikalavimai

Reikalavimai įrenginių išdėstymui ir darbo vietų organizavimui

1. Įrengimų išdėstymas turi užtikrinti saugų ir patogų jų aptarnavimą.
2. Minimalus pravažiavimo plotis pervežant detales:
 - rankiniais vežimėliais: vienpusiam judėjimui 2m, dvipusiam 3m,
 - krautuvais: vienpusiam judėjimui 2,5m, dvipusiam -3,8m,
 - bėginiu transportu: bėginio vežimėlio su kroviniu plotis +2m,
3. Minimalūs atstumai tarp darbo vietos elementų ir pastato turi atitikti reikalavimus.
4. Nuo įrenginio, įskaitant darbo vietą, iki cechinio pravažiavimo atstumas ne mažesnis kaip 1,5 m.
5. Rietuvių aukštis nuo grindų turi būti ne daugiau nei 1,30m.
6. Darbo vieta organizuojama taip, kad apdirbamos detalės iš rietuvės į stakles būtų paduodamos iš dešinės į kairę ir atitiktų ergonomikos reikalavimus dirbant darbus stovint

ir sėdint.

7. Į klijavimo barus turi būti atvestas vandentiekis.
8. Klijų purkštuvai, žarnos, slėgio bakai, talpyklos, klijavimo įranga kiekvienos pamainos pabaigoje išvaloma ir išplaunama veikiant vėdinimo sistemai. Plovimui bus naudojamas vanduo.
9. Įrengimų valdymo pultai turi būti statomi saugioje, patogioje aptarnavimui vietoje.
10. Darbo vietos turi būti aprūpintos valymo ir tvarkymo priemonėmis.

Reikalavimai žaliavų- medžiagų sandėliavimui

1. Medžiagos sandėliuose turi būti sudėtos į rietuves arba stelažus. Rietuvių sandėliavimo vietos pažymimos juostomis ant grindų. Kitose vietose sandėliuoti draudžiama.
2. Pravažiavimo atstumas nuo sandėliavimo vietų ne mažiau 0,5 m.
3. Praėjimai tarp stelažų, rietuvių – 1,2m; tarpai nuo jų iki sienų turi būti ne siauresni kaip 0,8 m ir neužkrauti.
4. Drožto lukšto rietuvių aukštis ne daugiau 1,50m. Rietuvių atstumas nuo sienų ne mažesnis kaip 0,8 m. Atstumas tarp rietuvių skersinėse eilėse ne mažiau 0,8m.
5. Vieno transportuojamo paketo aukštis ne daugiau 1,0 m.
6. Atstumas nuo elektros šviestuvų iki sandėliuojamų medžiagų turi būti ne mažesnis kaip 0,5 m.
7. Cheminės medžiagos turi būti laikomos hermetinėje taroje, uždaroje, sausose patalpose.
8. Ant taros su cheminėmis medžiagomis turi būti užrašas arba etiketė su medžiagos pavadinimu, nurodytomis pavojingumo charakteristikomis, gaisro gesinimo priemonėmis ir priėmimo į sandėlį data.
9. Cheminės medžiagos laikomos sudėtos ant padėklų stelažuose arba rietuvėse.
10. Stelažuose negalima laikyti lengvai užsidegančių skysčių.
11. Stelažų ir padėklų konstrukcija turi užtikrinti įpakavimo saugumą ir krovinių stabilumą.
12. Mediniai stelažai turi būti specialūs – giluminio įmirkymo ugniai atsparių medžiagų, metaliniai – atsparūs korozijai ir kibirkščiavimui.
13. Atstumas nuo stelažų ir rietuvių iki šildymo prietaisų turi būti ne mažesnis kaip 1,0 m.
14. Grindys cheminių medžiagų sandėliuose turi būti atsparios cheminiam poveikiui, nekibirkščiuojančios, turėti lygų paviršių bei nuolydį medžiagos nuplauti. Sienų ir grindų sujungimai turi būti užapvalinti. Apsaugai nuo saulės spindulių, langai nudažomi balta ar geltona spalva.
15. Sandėlių vėdinimas turi atitikti patalpų kategorijai pagal pavojingumą gaisrui bei sprogimui ir sandėliuojamų medžiagų savybėms.
16. Automatiniai analizatoriai aplinkos orui kontroliuoti turi būti tvarkingi.
17. Cheminių medžiagų sandėliuose turi būti neutralizuojančių ir absorbuojančių medžiagų atsarga.
18. Tuščią tarą laikyti sandėlyje draudžiama.

Reikalavimai technologinio transporto mechanizacijai

1. Pervežamų krovinių svoris neturi viršyti naudojamų transporto priemonių keliamosios galios.
2. Krautuvu pervežamo paketo aukštis turi būti ne didesnis kaip 1,0 m.
3. Krautuvų šakių pakėlimas ne daugiau 200-300 mm nuo kelio paviršiaus, o rėmo polinkis pilnai „į save“.
4. Bėginiai keliai patalpose turi būti įrengti taip, kad bėgio galvutė būtų viename lygyje su grindų danga.
5. Gamybinėse patalpose neleidžiama naudoti kėlimo priemonių su vidaus degimo varikliais.

Reikalavimai priešgaisrinio ir darbų saugos užtikrinimui

1. Visi technologiniai įrengimai, elektros energijos įvadai, architektūrinė – statybinė dalis, vandentiekio ir kanalizacijos dalis, šildymo – vėdinimo dalis privalo atitikti projektuojamų patalpų kategoriją ir sprogimo bei gaisro pavojingų zonų klasę.
2. Prie įėjimo į gamybinės patalpas ir sandėlius įrengiami priešgaisrinės saugos ženklai, nurodantys patalpų kategoriją pagal pavojingumą sprogimui ir gaisro atžvilgiu.
3. Visos metalinės ir elektrai laidžios technologinių įrengimų dalys turi būti įžemintos, neatsižvelgiant į tai, ar naudojamos kitos apsaugos nuo statinio elektros krūvio priemonės.
4. Pjuvenos, drožlės ir dulkės šalinamos pneumotransportu.
5. Pavojingų ir kenksmingų gamybinių faktorių kontrolė turi būti atliekama periodiškai, susiderinus su higienos centru ir kitomis kontrolę atliekančiomis tarnybomis.
6. Visi evakuaciniai praėjimai ir išėjimai turi būti neužkrauti, pažymėti ženklais - paruošti žmonėms evakuoti. Visos evakuacinės durys turi lengvai atsidaryti išėjimo kryptimi.
7. Pastatai privalo turėti pirmines gaisro gesinimo priemones, priešgaisrinio vandentiekio įvadus ir įrengtą automatinę gaisrų gesinimo sistemą arba priešgaisrinę signalizaciją.
8. Gesintuvus reikia statyti gaisrinių čiaupų spintelėse arba prie jų, priešgaisriniuose stenduose arba ant grindų, laikyti specialiose spintelėse, dėžėse ar stovuose.
9. Gesintuvus laikyti taip, kad gerai matytųsi užrašai.
10. Maksimalus atstumas nuo bet kurios vietos patalpoje iki gesintuvų laikymų vietų turi būti ne didesnis kaip: Cg kategorijos patalpose – 30 m.
11. Bare už priešgaisrinę saugą atsako jo vadovas arba objekto vadovo paskirtas asmuo.
12. Cg (didesnėse kaip 50,0 m²) kategorijų patalpose turi būti iškabintos priešgaisrinės saugos instrukcijos.

Reikalavimai aplinkosauginėms priemonėms

1. Gamyboje turi būti naudojami pažangūs technologiniai procesai.
2. Medienos atliekos turi būti šalinamos pneumotransportu.
3. Įrengimų ištraukiamosios ventiliacijos sistemos privalo turėti patikimus ir efektyvius valymo įrenginius.
4. Visiems valymo įrenginiams turi būti užtikrintos normalios eksploatacijos sąlygos.
5. Gamybinės atliekos turi būti surenkamos ir tvarkomos pagal atliekų tvarkymo taisykles.

4. Žaliavos ir planuojamos naudoti cheminės medžiagos

HDF plokščių gamybai naudojama pagrindinė žaliava – technologinės medienos rąstai (apie 250 tūkst. m³ per metus).

Planuojamų naudoti cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimas ir atitinkami ženklinimo elementai (pavojingumo frazės) nustatyti pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 nuostatas yra pateikiamos 4.1 lentelėje. Nustatytos profesinio poveikio vertės pagal LR HN 23:2011 yra pateikiamos 4.1.1 lentelėje.

Atsižvelgiant į cheminių medžiagų ir mišinių saugos duomenų lapuose pateiktą informaciją planuojamos naudoti cheminės medžiagos ir mišiniai neatitinka CLP reglamento klasifikavimo kriterijų ir nėra klasifikuojami kaip pavojingi. Nors cheminės medžiagos ir mišiniai neklasifikuojami kaip pavojingi, tačiau tam tikri cheminiai mišiniai savo sudėtyje turi nedidelius pavojingų cheminių medžiagų kiekius savo sudėtyje, kurios yra priskirtos prie pavojingų žmonių sveikatai ir labai pavojingų vandens aplinkai. Vis dėlto tinkamai tvarkant PŪV vykdytojo planuojamas naudoti chemines medžiagas ir mišinius, jos nepateks į aplinką ir į gruntinius ar paviršinius vandenis.

Maksimalūs saugomų pavojingųjų medžiagų kiekiai, jų saugojimo vietos ir saugojimo būdas pateikiami 4.2 lentelėje.

Sprogimo ir gaisro pavojų gali sukelti susikaupusios medienos dulkės, todėl 4.3 lentelėje pateikiamos medienos dulkių charakteristikos sprogimo ir gaisro pasekmių skaičiavimui.

4.1 lentelė. Planuojamų naudoti cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimas ir ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008

Mišinys / medžiaga	Klasifikavimas / ženklavimas	Sudėtinės mišinio dalys	Sudėtinių dalių klasifikacija	Sudėtinės dalies koncentracija %	Pastabos
Vandeninė emulsija Hydro Wax pro A16	Neklasifikuojama / neženklinama	Parafino ir angliavandenilių vaškai (CAS / EC Nr. 8002-74-2 / 232-315-6)	(REACH reg. Nr. 01-2119488076-30-xxxx) Neklasifikuojama	<2,5	Nagrinėjama rizikos vertinime dėl galimo neigiamo cheminių medžiagų poveikio žmonių sveikatai ir / ar aplinkai
Karbamidas (techninis, granuliuotas) CO(NH ₂) ₂	Neklasifikuojama / neženklinama	Karbamidas (CAS / EC Nr. 57-13-6 / 200-315-5)	(REACH reg. Nr. 01-2119463277-33-xxxx) Neklasifikuojama	>99	
Pridegimus mažinantis agentas Fiberlin 402 WS31	Neklasifikuojama / neženklinama	Pagal SDL nurodytą informaciją, mišinio sudėtyje nėra pavojingų sudėtinių dalių	Pagal SDL nurodytą informaciją, mišinio sudėtyje nėra sudėtinių dalių, kurios būtų klasifikuojamos kaip pavojingos	Netaikoma	
Karbamido-formaldehido derva, Kaurit glue 335 liquid	Neklasifikuojama kaip pavojinga / Nustatyta papildoma ženklavimo frazė EUH208	Formaldehidai (CAS / EC Nr. 50-00-0 / 200-001-8)	(CLP VI priedas, Indekso Nr. 605-001-00-5) Ūmus toks. 3 (prarijus, įkvėpus, per odą), H301, H331, H311 Odos ėsd. 1B, H314 (SCL - Odos ėsd. 1 ≥25; Odos dirg. 2 ≥5 - <25) Odos jautr. 1, H317 (SCL - Odos jautr. 1 ≥0,2) Muta. 2, H341 Kancer. 1B, H350 (SCL - Akių dirg. 2 ≥5 - <25; STOT SE3 ≥5;)	≥0,02 - <0,1	Nagrinėjama rizikos vertinime dėl galimo neigiamo cheminių medžiagų poveikio žmonių sveikatai ir / ar aplinkai
		Metanolis (CAS / EC Nr. 67-56-1 / 200-659-6)	(CLP VI priedas, Indekso Nr. 603-001-00-X) Deg. Skys. 2, H225 Ūmus toks. 3 (prarijus, įkvėpus, per odą), H301, H331, H311 STOT SE 1, H370 (SCL - STOT SE 2 ≥3 - <10, STOT SE 1 ≥10)	≥0,3 - ≤0,3	
		Karbamidas (CAS / EC Nr. 57-13-6 / 200-315-5)	(REACH reg. Nr. 01-2119463277-33-xxxx) neklasifikuojama	Nenurodyta	
Gruntas (vandens)	Neklasifikuojama kaip pavojinga /	nesotieji C14-18 ir C16-18 riebalų rūgštys, apdorotos	(CLP Inventorius) Odos dirg 2, H315	≥0,1 - <1	Nagrinėjama rizikos vertinime dėl galimo neigiamo cheminių medžiagų

pagrindu) Wa.- Haftgrund R4 - DLB2882	Nustatyta papildoma ženklino frazė EUH208	maleino rūgštimi (CAS / EC Nr. 85711-46-2 / 288- 306-2)	Odos jautr. 1B, H317 Akių dirg 2., H319		poveikio žmonių sveikatai ir / ar aplinkai
		1,2-benzisothiazolin-3-one (CAS / EC Nr. 2634-33-5 / 220-120-9)	(CLP VI priedas, Indekso Nr. 613-088-00-6) Odos jautr. 1, H317 (SCL - Odos jautr. 1 $\geq 0,05$ %) Toks. prarijus 4, H302 Akių pažeid. 1, H318 Odos dirg. 2, H315 Ūmus toks. vandens aplinkai 1, H400 (M-1)	$\geq 0,005$ - $< 0,05$	
		Karthon WT Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl- 1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol- 3(2H)-one (CAS EC Nr. 55965-84-9 / 911-418-6)	(REACH reg. Nr. 01-2120764691-48-xxxx) Ūmus toks. 3 (prarijus), H301 Ūmus toks. 2 (per odą), H310 Ūmus toks. 2 (įkvėpus), H330 Odos esd. 1C, H314 (SCL – Odos esd. 1C $\geq 0,6$; Odos dirg. 2 $\geq 0,06$ - $< 0,6$) Smarkus akių pažeid. 1, H318 (SCL – Akių pažeid. 1 $\geq 0,6$; Akių dirg. 2 $\geq 0,06$) Odos jautr. 1A, H317 (SCL - Odos jautr. 1A $\geq 0,002$) Ūmus toks. vandens aplinkai 1, H400 (M-100) Lėtinis toks. vandens aplinkai 1, H410 (M-100)	$\geq 0,0002$ - $< 0,002$	
Dažai (vandens pagrindu) Wa.- Walzgrund R4 - DLB2883	Neklasifikuojama kaip pavojinga / Nustatyta papildoma ženklino frazė EUH208	nesotieji C14-18 ir C16-18 riebalų rūgštys, apdorotos maleino rūgštimi (CAS / EC Nr. 85711-46-2 / 288- 306-2)	(CLP Inventorius) Odos dirg 2, H315 Odos jautr. 1B, H317 Akių dirg 2., H319	$\geq 0,1$ - < 1	Nagrinėjama rizikos vertinime dėl galimo neigiamo cheminių medžiagų poveikio žmonių sveikatai ir / ar aplinkai
		1,2-benzisothiazolin-3-one (CAS / EC Nr. 2634-33-5 / 220-120-9)	(CLP VI priedas, Indekso Nr. 613-088-00-6) Odos jautr. 1, H317 (SCL - Odos jautr. 1: $\geq 0,05$ %) Toks. prarijus 4, H302 Akių pažeid. 1, H318 Odos dirg. 2, H315 Ūmus toks. vandens aplinkai 1, H400 (M-1)	$\geq 0,005$ - $< 0,05$	
		Karthon WT Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl- 1,2-thiazol-3(2H)-one and	(REACH reg. Nr. 01-2120764691-48-xxxx) Ūmus toks. 3 (prarijus), H301 Ūmus toks. 2 (per odą), H310	$\geq 0,0002$ - $< 0,002$	

		2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one (CAS EC Nr. 55965-84-9 / 911-418-6)	Ūmus toks. 2 (įkvėpus), H330 Odos ėsd. 1C, H314 (SCL – Odos ėsd. 1C $\geq 0,6$; Odos dirg. 2 $\geq 0,06$ - $< 0,6$) Smarkus akių pažeid. 1, H318 (SCL – Akių pažeid. 1 $\geq 0,6$; Akių dirg. 2 $\geq 0,06$) Odos jautr. 1A, H317 (SCL - Odos jautr. 1A $\geq 0,002$) Ūmus toks. vandens aplinkai 1, H400 (M-100) Lėtinis toks. vandens aplinkai 1, H410 (M-100)		
Spaudos dažai (vandens pagrindu) TEKNOINK AQUA 241-101B	Neklasifikuojama kaip pavojinga / Nustatyta papildoma ženklavimo frazė EUH208	Propylene glycol (CAS / EC Nr. 57-55-6 / 200-338-0)	(REACH reg. Nr. 01-2119456809-23-xxxx) Neklasifikuojama	≤ 10	Nagrinėjama rizikos vertinime dėl galimo neigiamo cheminių medžiagų poveikio žmonių sveikatai ir / ar aplinkai
		1,2-benzisothiazolin-3-one (CAS / EC Nr. 2634-33-5 / 220-120-9)	(CLP VI priedas, Indekso Nr. 613-088-00-6) Odos jautr. 1, H317 (SCL - Odos jautr. 1 $\geq 0,05$ %) Toks. prarijus 4, H302 Akių pažeid. 1, H318 Odos dirg. 2, H315 Ūmus toks. vandens aplinkai 1, H400 (M-1)	$< 0,05$	
		Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one (CAS EC Nr. 55965-84-9 / 611-341-5)	(CLP VI priedas, Indekso Nr. 613-167-00-5) Ūmus toks. 3 (prarijus), H301 Ūmus toks. 2 (per odą), H310 Ūmus toks. 2 (įkvėpus), H330 Odos ėsd. 1C, H314 (SCL – Odos ėsd. 1C $\geq 0,6$; Odos dirg. 2 $\geq 0,06$ - $< 0,6$) Smarkus akių pažeid. 1, H318 (SCL – Akių pažeid. 1 $\geq 0,6$; Akių dirg. 2 $\geq 0,06$) Odos jautr. 1A, H317 (SCL - Odos jautr. 1A $\geq 0,0015$) Ūmus toks. vandens aplinkai 1, H400 (M-100) Lėtinis toks. vandens aplinkai 1, H410 (M-100)	$< 0,001$	
Termo alyva Transcal N	Neklasifikuojama kaip pavojinga / neženklinama kaip pavojinga	Vienos konsistencijos medžiaga, Bazinė alyva – nepatikslinkta (CAS / EC Nr. nepriskirta)	Neklasifikuojama (IP 346 DMSO ekstrakto kiekis < 3 %)	> 99	Nagrinėjama rizikos vertinime dėl galimo neigiamo cheminių medžiagų poveikio žmonių sveikatai ir / ar aplinkai

Hidraulinė alyva Energol HLP-HM 46	Neklasifikuojama kaip pavojinga / neženklinama kaip pavojinga	Vienos konsistencijos medžiaga, Bazinė alyva – nepatikslinkta (CAS / EC Nr. nepriskirta)	Neklasifikuojama (IP 346 DMSO ekstrakto kiekis <3 %)	>99	Nagrinėjama rizikos vertinime dėl galimo neigiamo cheminių medžiagų poveikio žmonių sveikatai ir / ar aplinkai
Bio-Kat-1013WU	Neklasifikuojama kaip pavojinga / neženklinama kaip pavojinga	Potassium dihydrogenorthophosphate (CAS / ES Nr. 7778-77-0 / 231-913-4)	(REACH reg. Nr. 01-2119490224-41-xxx) Neklasifikuojama	100	
Antiputokšlis Def-Ad-53 WU	Neklasifikuojama kaip pavojinga / neženklinama kaip pavojinga	Polietilenglikolio bis (oktadecenoatas) (CAS / EC Nr. 52668-97-0 / 610-881-9)	(CLP Inventorius) Odos dirg. 2, H315	>2,5 - <10	
Natrio chloridas	Neklasifikuojama kaip pavojinga / neženklinama kaip pavojinga	Natrio chloridas (CAS / EC Nr. 7647-14-5 / 231-598-3)	(REACH reg. Nr. 01-2119485491-33-xxxx) Neklasifikuojama	>99	
Natrio sulfatas	Neklasifikuojama kaip pavojinga / neženklinama kaip pavojinga	Natrio sulfatas (CAS / EC Nr. 7757-82-6 / 231-820-9)	(REACH reg. Nr. 01-2119519226-43-xxxx) Neklasifikuojama	>99	
Amonio sulfatas	Neklasifikuojama kaip pavojinga / neženklinama kaip pavojinga	Amonio sulfatas (CAS / EC Nr. 7783-20-2 / 231-984-1)	(REACH reg. Nr. 01-2119455044-46-xxxx) Neklasifikuojama	>99	
PVA klėjai FOLCO LIT D3 W91	Neklasifikuojama kaip pavojinga / neženklinama kaip pavojinga	Pagal SDL nurodytą informaciją, mišinio sudėtyje nėra pavojingų sudėtinių dalių	Pagal SDL nurodytą informaciją, mišinio sudėtyje nėra sudėtinių dalių, kurios būtų klasifikuojamos	Netaikoma	

Pagal tiekimo grandinės dalyvio pateiktą informaciją nei vienas mišinys ar medžiaga nėra klasifikuojama pagal CLP reglamento kriterijus kaip toksiška / kenksminga vandens aplinkai bei nėra priskirta nei viena fizinių pavojų klasė. Atitinkamai nei vienas mišinys ar medžiaga nėra klasifikuojami kaip pavojingi žmonių sveikatai.

Nors kai kurių mišinių sudėtinių dalių koncentracijos nėra nurodytos, vis dėlto atsižvelgiant į tai, kad mišiniai neklasifikuojami kaip pavojingi (kas reiškia, kad sudėtinių dalių koncentracijos nesiekia tam tikros nustatytos klasifikavimo ribos), tačiau jiems yra taikoma EUH 208 frazė, (kas reiškia, kad reikia nurodyti jautrinančių medžiagų pavadinimus, jeigu koncentracija viršija tam tikrą ribą), galima nustatyti tokių sudedamųjų dalių koncentracijų režius.

Mišinys karbamido-formaldehido derva, Kaurit glue 335 liquid

- Sudėtinės dalies formaldehido koncentracija mišinyje nenurodyta, tačiau įvertinus tai, kad mišinys neklasifikuojamas kaip odą jautrinantis ir kancerogenas 1 kategorijos, bet jam yra priskirta EUH 208 frazė numatoma medžiagos koncentracija yra $<0,1$ bet $\geq 0,02\%$. To pagrindimas yra nustatyta bendroji ribinė koncentracija (GCL) kuri nurodo, kad mišinys turi būti klasifikuojamas kaip kancerogenas 1 kategorijos, jeigu atitinkamos medžiagos mišinyje yra daugiau nei 0,1 %. Kadangi mišinys neklasifikuojamas kaip 1 kategorijos kancerogenas tai rodo, kad formaldehido koncentracija mišinyje yra mažesnė nei 0,1 %. Kita vertus, kadangi yra nurodyta EUH208 frazė, tai reiškia, kad šios formaldehido mišinyje yra daugiau nei $\geq 0,02\%$ atsižvelgiant į CLP reglamente nustatytus kriterijus dėl EUH208 frazės priskyrimo (turi būti naudojama viena dešimtoji konkrečios ribinės koncentracijos vertės).

Mišiniai Gruntas (vandens pagrindu) Wa.- Haftgrund R4 -DLB2882 ir Dažai (vandens pagrindu) Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883

- Sudėtinės dalies nesotieji C14-18 ir C16-18 riebalų rūgštys, apdorotos maleino rūgštimi koncentracija mišinyje nenurodyta, tačiau įvertinus tai, kad mišinys neklasifikuojamas kaip odą jautrinantis, bet jam yra priskirta EUH 208 frazė, numatoma medžiagos koncentracija yra <1 bet $\geq 0,1$. To pagrindimas yra nustatyta bendroji ribinė koncentracija (GCL) kuri nurodo, kad mišinys turi būti klasifikuojamas kaip jautrinantis odą, jeigu šios medžiagos mišinyje yra daugiau nei 1 %. Kadangi mišinys neklasifikuojamas kaip jautrinantis odą tai rodo, kad koncentracija yra mažesnė nei 1 %. Kita vertus, kadangi yra nurodyta EUH208 frazė, tai reiškia, kad šios medžiagos yra daugiau nei 0,1 % atsižvelgiant į CLP reglamente nustatytus kriterijus dėl EUH208 frazės priskyrimo.
- Sudėtinės dalies 1,2-benzisothiazolin-3-one koncentracija mišinyje nenurodyta, tačiau įvertinus tai, kad mišinys neklasifikuojamas kaip odą jautrinantis, bet jam yra priskirta EUH 208 frazė numatoma medžiagos koncentracija yra $<0,05$ bet $\geq 0,005\%$. To pagrindimas yra nustatyta konkreti ribinė koncentracija (SCL) kuri nurodo, kad mišinys turi būti klasifikuojamas kaip jautrinantis odą, jeigu šios medžiagos mišinyje yra daugiau nei 0,05%. Kadangi mišinys neklasifikuojamas kaip jautrinantis odą tai nurodo, kad koncentracija yra mažesnė nei 0,05%. Kita vertus, kadangi yra nurodyta EUH208 frazė, tai reiškia, kad šios medžiagos yra daugiau nei 0,005 % atsižvelgiant į CLP reglamente nustatytus kriterijus dėl EUH208 frazės priskyrimo (turi būti naudojama viena dešimtoji konkrečios ribinės koncentracijos vertės).
- Sudėtinės dalies reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one koncentracija mišinyje nenurodyta, tačiau įvertinus tai, kad mišinys neklasifikuojamas kaip odą jautrinantis, tačiau jam yra priskirta EUH 208 frazė

numatoma medžiagos koncentracija yra $<0,002$ bet $\geq 0,0002\%$. To pagrindimas yra nustatyta konkreti ribinė koncentracija (SCL) kuri nurodo, kad mišinys turi būti klasifikuojamas kaip jautrinantis odą, jeigu šios medžiagos mišinyje yra daugiau nei $0,002\%$. Kadangi mišinys neklasifikuojamas kaip jautrinantis odą tai rodo, kad koncentracija yra mažesnė nei $0,002\%$. Kita vertus, kadangi yra nurodyta EUH208 frazė, tai reiškia, kad šios medžiagos yra daugiau nei $0,0002\%$ atsižvelgiant į CLP reglamente nustatytus kriterijus dėl EUH208 frazės priskyrimo (turi būti naudojama viena dešimtoji konkrečios ribinės koncentracijos vertės).

Įvertinus aukščiau nurodytų mišinių pavojingų sudėtinių dalių koncentracijų režius, buvo atlikta nauja atitinkamų mišinių klasifikavimo procedūra imant didžiausias nurodytas sudėtinių dalių koncentracijas. Perklasifikavus atitinkamus mišinius gautas rezultatas atitiko tiekimo grandinės dalyvio pateiktą informaciją, kad aukščiau paminėti mišiniai neklasifikuojami kaip pavojingi / kenksmingi vandens aplinkai, žmonių sveikatai ir jiems nėra priskirtos fizinių pavojų klasės.

PŪV galimų avarių rizikos vertinimo rekomendacijose nėra reikalavimo PŪV galimų avarių rizikos vertinimo procese nagrinėti cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniu verčių darbo aplinkos ore. Tačiau siekiant gauti kompleksinę cheminių medžiagų / mišinių galimo poveikio vaizdą papildomai yra pateikiama trumpa apžvalga susijusi su profesiniu poveikiu. Vis dėlto, prieš pradėdant cheminių medžiagų naudojimą turės būti parengtos detalios įmonėje naudojamų cheminių medžiagų naudojimo taisyklės, darbo vietų pavojingumo įvertinimo metu atliktas rizikos vertinimas, kuriame turės būti nurodytos cheminių medžiagų profesinio poveikio ribinės vertės, koncentracijų ribiniai dydžiai darbo aplinkos ore, poveikis darbo vietoje esančiam personalui ir pateiktos taikomos rizikos valdymo / mažinimo priemonės siekiant užtikrinti darbuotojų saugą ir sveikatą.

Žemiau pateiktos cheminės medžiagos (tiek pavienės, tiek esančios mišiniuose), kurioms yra nustatytos ribinės vertės pagal Lietuvos higienos normą HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“.

4.1.1 lentelė. Planuojamų naudoti cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai darbo aplinkoje pagal HN 23:2011

Pavadinimas	CAS Nr.	IPRD	IPRD	TPRD	TPRD	Pastabos
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
Urea (karbamidas, šlapalas)	57-13-6	10	-	-	-	-
Formaldehidas	50-00-0	0,37	0,3	0,74	0,6	Ūmus poveikis. Jautrinantis poveikis. Kancerogeninis poveikis. Medžiaga gali sukelti odos jautrinimą. Sveikatos priežiūros, laidotuvių ir balzamavimo sektoriams taikoma IPRD – 0,62 mg/m ³ arba 0,5 ppm.
Metanolis (metilo alkoholis)	67-56-1	260	200	-	-	Medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą;
Propilenglikolis	57-55-6	7	-	-	-	-
Natrio chloridas	7647-14-5	5	-	-	-	-
Natrio sulfatas	7757-82-6	10	-	-	-	-

Atitinkamų medžiagų koncentracija neturi viršyti nurodytų ribinių verčių darbo aplinkoje. Siekiant tai užtikrinti turi būti įrengtos atitinkamos rizikos valdymo / mažinimo priemonės, kurios detalios bus išnagrinėtos profesinio poveikio / rizikos vertinime.

Medžiagoms, kurios nenurodytos aukščiau pateiktoje lentelėje nėra nustatyti profesinio poveikio ribiniai dydžiai, tačiau, bet kuriuo atveju atsižvelgiant į jų galimą neigiamą poveikį darbuotojams, ypač susijusi su odos jautrinimu, tokios medžiagos turės būti įtrauktos į profesinio poveikio / rizikos vertinimą.

4.2 lentelė. Planuojamų naudoti pavojingų cheminių medžiagų saugojimo kiekiai, būdas ir vieta

Cheminės medžiagos pavadinimas	Cheminės medžiagos naudojimo sritis	Naudojamas kiekis per dieną	Naudojamas kiekis per metus	Maksimalus sandėliuojamas kiekis	Naudojama sandėliavimo talpa	Sandėliuojama vieta	Transporto rūšis
1	2	3	4	5	6	7	8
Emulsija HydroWax Pro A16	Plokštės gamyba	4	1 318	100	100 m ³ , talpa	112 (defibratoriaus ir klijų paruošimo pastatas)	sunkvežimis su cisterna puspriekabe
Karbamidas EC Nr. 200-315-5	Plokštės gamyba	7,3	2 400	24	1t, Big-bag	D119 (medžiagų sandėlis)	sunkvežimiai su puspriekabe

Cheminės medžiagos pavadinimas	Cheminės medžiagos naudojimo sritis	Naudojamas kiekis per dieną	Naudojamas kiekis per metus	Maksimalus sandėliuojamas kiekis	Naudojama sandėliavimo talpa	Sandėliuojama vieta	Transporto rūšis
1	2	3	4	5	6	7	8
Pridegimus mažinantis agentas Fiberline 402 Ws31	Plokštės gamyba	0,4	138	5	1m ³ , talpa	D119 (medžiagų sandėlis)	sunkvežimiai su puspriekabe
Derva MUF/UF, Kaurit* glue 335 liquid	Plokštės gamyba	100	33 000	800	100m ³ , talpa	112 (defibratoriaus ir klijų paruošimo pastatas)	sunkvežimis su cisterna puspriekabe
Gruntas (vandens pagrindu) Wa.-Haftgrund R4 -DLB2882	Dažymo linija	4	1 320	50	1m ³ , talpa	D119 (medžiagų sandėlis)	sunkvežimiai su puspriekabe
Dažai (vandens pagrindu) Wa.-Walzgrund R4 -DLB2883	Dažymo linija	6,1	2 000	50	1m ³ , talpa	D119 (medžiagų sandėlis)	sunkvežimiai su puspriekabe
Spaudos dažai (vandens pagrindu) TEKNOINK AQUA 241-101B	Dažymo linija	0,1	36	3	1m ³ , talpa	D119 (medžiagų sandėlis)	sunkvežimiai su puspriekabe
Termoalyva Transcal N	Šilumos perdavimas į plokštės gamybą	0,3 L	100 L	2m ³	1m ³ , talpa	D103(atsarginių detalių ir tepalų sandėlis)	sunkvežimiai su puspriekabe
Hidraulinė alyva Energol HLP-HM 46	Plokštės gamybos įrangai	0,3 L	100 L	1m ³	1m ³ , talpa	D103 (atsarginių detalių ir tepalų sandėlis)	sunkvežimiai su puspriekabe
Antiputokšlis Def-Ad-53 WU	Nuotekų valymo sistema	0,03 m ³	10 m ³	1m ³	1m ³ , talpa	101 (gamybos patalpa, Biocruber)	sunkvežimiai su puspriekabe
Bio-Kat-1013 WU	Nuotekų valymo sistema	3 L	1000 L	40 L	20L talpa	101 gamybos patalpa, Biocruber)	sunkvežimiai su puspriekabe

Cheminės medžiagos pavadinimas	Cheminės medžiagos naudojimo sritis	Naudojamas kiekis per dieną	Naudojamas kiekis per metus	Maksimalus sandėliuojamas kiekis	Naudojama sandėliavimo talpa	Sandėliuojama vieta	Transporto rūšis
1	2	3	4	5	6	7	8
Natrio chloridas (druska) CAS Nr. 7647-14-5	Vandens paruošimo sistema	0,8	280	4	0,5t, Big-bag	D119 (medžiagų sandėlis)	sunkvežimiai su puspriekabe
Natrio sulfatas CAS Nr. 7757-82-6	Vandens paruošimo sistema	0,15 m ³	52 m ³	1m ³	1m ³ , talpa	D119 (medžiagų sandėlis)	sunkvežimiai su puspriekabe
Amonio sulfatas CAS Nr. 7783-20-2	Klijų paruošimui	-	535 t	24 t	24 kg, euro padėklas	D119 (medžiagų sandėlis)	sunkvežimiai su puspriekabe
PVA klijai (Folco LIT D3 W91)	Laminavimo linija	0,7 m ³	250 m ³	24 m ³	1 m ³ , talpa	D119 (medžiagų sandėlis)	sunkvežimiai su puspriekabe

Dauguma naudojamų medžiagų saugomos medžiagų sandėlyje, pastato plane patalpos ekspl. Nr. D119. Emulsija HydroWax Pro A16 ir Derva MUF/UF, Kaurit* glue 335 liquid saugomi defibratoriaus ir klijų paruošimo pastato (ekspl. Nr.2.12) gamybinėje patalpoje (112).

Sprogimo ir gaisro pavojų gali sukelti susikaupusios medienos dulkės, todėl 4.3 lentelėje pateikiamos medienos dulkių charakteristikos sprogo ir gaisro pasekmių skaičiavimui.

4.2. Medienos dulkių savybės ir charakteristikos pavojingo poveikio zonų skaičiavimui

Medienos dulkės neklasifikuojamos kaip pavojinga medžiaga, bet uždaroje erdvėje sudaro sprogius mišinius ir užsidega arba sprogsta. Eksploatuojant technologinius įrenginius, kuriuose galimas medienos dulkių susidarymas privalomai numatomos prevencinės apsaugos nuo gaisrų ir sprogių priemonės.

4.3 lentelė. Medienos dulkių fizikinės savybės ir charakteristikos

Parametras	Skaitinė reikšmė	Pastabos
Kietosios fazės tankis	0,65	[t/m ³]
Specifinė degimo šiluma	13,8	[MJ/kg]
Šiluminė talpa	0,42	[kJ/kg K]
Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra	200-260	[°C]
Išdegimo greitis	0,008	[kg/m ² ·s]
Žemutinė sprogo riba	40	[g/m ³]

4.3. Cheminių medžiagų pavojingumas pagal PŪV vykdytojų pateiktą saugos duomenų lapų informaciją

Kaip nurodyta 4.1 lentelėje, pagal PŪV vykdytojų pateiktą saugos duomenų lapų informaciją, nei viena technologiniame procese naudojama cheminė medžiaga ar mišinys neklasifikuojama kaip pavojinga. Tačiau tam tikros cheminių mišinių sudedamosios dalys yra priskirtos prie žmonių sveikatai ir/ar aplinkai pavojingų medžiagų, todėl rizikos vertinimas buvo papildytas atitinkama informacija siekiant įvertinti galimą cheminių medžiagų poveikį bei riziką žmonių sveikatai ir vandens aplinkai. Taip pat pagal aplinkos apsaugos agentūros rašte Nr.(30.1)-A4E pateiktas pastabas Nr. 31 – 34 rizikos vertinimas buvo papildytas atitinkama informacija.

Toliau pateikta apibendrinta pavojingų cheminių medžiagų suvestinė pagal saugos duomenų lapuose pateiktą informaciją, kuri buvo papildyta atsižvelgiant į gamintojo papildomai pateiktą informaciją, kompozicinių dalių saugos duomenų lapų informaciją ir Europos cheminių medžiagų agentūros (ECHA) viešai prieinamus duomenis (4.4 lentelė, Mišinių sudėtinės dalys, kurios klasifikuojamos kaip pavojingos žmonių sveikatai ir/ar vandens aplinkai suvestinė).

4.4 lentelė. Mišinių sudėtinės dalys, kurios klasifikuojamos kaip pavojingos žmonių sveikatai ir /ar vandens aplinkai suvestinė skirta išskirti su cheminėmis medžiagomis susijusių pavojų vertinimui

Mišinys / medžiaga	Pavojingos sudėtinės mišinio dalys	Sudėtinių dalių klasifikacija	Sudėtinės dalies koncentracija %	Nustatyto pavojingumo pagrindimas	Taikomi sąrašai pagal REACH reglamentą
Karbamido-formaldehido derva, Kaurit glue 335 liquid	Formaldehidai (CAS / EC Nr. 50-00-0 / 200-001-8)	Ūmus toks. 3 (prarijus, įkvėpus, per odą), H301, H331, H311 Odos ėsd. 1B, H314 (SCL - Odos ėsd. 1 \geq 25; Odos dirg. 2 \geq 5 - <25) Odos jautr. 1, H317 (SCL - Odos jautr. 1 \geq 0,2) Muta. 2, H341 Kancer. 1B, H350 (SCL - Akių dirg. 2 \geq 5 - <25; STOT SE3 \geq 5;)	\geq 0,02 - <0,1	CLP VI priedas, Indekso Nr. 605-001-00-5	REACH XIII priedas (PBT): neįtraukta REACH XIV priedas: neįtraukta REACH XVII priedas: neįtraukta REACH SVHC sąrašas: neįtraukta REACH Endokrininės sistemos ardomosios savybės: neįtraukta
	Metanolis (CAS / EC Nr. 67-56-1 / 200-659-6)	Deg. Skys. 2, H225 Ūmus toks. 3 (prarijus, įkvėpus, per odą), H301, H331, H311 STOT SE 1, H370 (SCL - STOT SE 2 \geq 3 - <10, STOT SE 1 \geq 10)	\geq 0,3 - \leq 0,3	CLP VI priedas, Indekso Nr. 603-001-00-X	REACH XIII priedas (PBT): neįtraukta REACH XIV priedas: neįtraukta REACH XVII priedas: Įrašas Nr. 69* ^{Pastaba} REACH SVHC sąrašas: neįtraukta REACH Endokrininės sistemos ardomosios savybės: neįtraukta
Gruntas (vandens pagrindu) Wa.-Haftgrund R4 -DLB2882	nesotieji C14-18 ir C16-18 riebalų rūgštys, apdorotos maleino rūgštimi (CAS / EC Nr. 85711-46-2 / 288-306-2)	Odos dirg 2, H315 Odos jautr. 1B, H317 Akių dirg 2., H319	\geq 0,1 - <1	CLP Inventorius	REACH XIII priedas (PBT): neįtraukta REACH XIV priedas: neįtraukta REACH XVII priedas: neįtraukta REACH SVHC sąrašas: neįtraukta REACH Endokrininės sistemos ardomosios savybės: neįtraukta
	1,2-benzisothiazolin-3-one (CAS / EC Nr. 2634-33-5 / 220-120-9)	Odos jautr. 1, H317 (SCL - Odos jautr. 1 \geq 0,05 %) Toks. prarijus 4, H302 Akių pažeid. 1, H318 Odos dirg. 2, H315 Ūmus toks. vandens aplinkai 1, H400 (M-1)	\geq 0,005 - <0,05	CLP VI priedas, Indekso Nr. 613-088-00-6	REACH XIII priedas (PBT): neįtraukta REACH XIV priedas: neįtraukta REACH XVII priedas: neįtraukta REACH SVHC sąrašas: neįtraukta REACH Endokrininės sistemos ardomosios savybės: neįtraukta
	Karthon WT Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-	Ūmus toks. 3 (prarijus), H301 Ūmus toks. 2 (per odą), H310 Ūmus toks. 2 (įkvėpus), H330 Odos ėsd. 1C, H314	\geq 0,0002 - <0,002	REACH registracijos dokumentacija Nr. 01-2120764691-48-xxxx	REACH XIII priedas (PBT): neįtraukta REACH XIV priedas: neįtraukta REACH XVII priedas: neįtraukta REACH SVHC sąrašas: neįtraukta

	methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one (CAS EC Nr. 55965-84-9 / 911-418-6)	(SCL – Odos ėsd. 1C $\geq 0,6$; Odos dirg. 2 $\geq 0,06$ - $< 0,6$) Smarkus akių pažeid. 1, H318 (SCL – Akių pažeid. 1 $\geq 0,6$; Akių dirg. 2 $\geq 0,06$) Odos jautr. 1A, H317 (SCL - Odos jautr. 1A $\geq 0,002$) Ūmus toks. vandens aplinkai 1, H400 (M-100) Lėtinis toks. vandens aplinkai 1, H410 (M-100)			REACH Endokrininės sistemos ardomosios savybės: neįtraukta
Dažai (vandens pagrindu) Wa.- Walzgrund R4 - DLB2883	nesotieji C14-18 ir C16-18 riebalų rūgštys, apdorotos maleino rūgštimi (CAS / EC Nr. 85711-46-2 / 288-306-2)	Odos dirg 2, H315 Odos jautr. 1B, H317 Akių dirg 2., H319	$\geq 0,1$ - < 1	CLP Inventorius	REACH XIII priedas (PBT): neįtraukta REACH XIV priedas: neįtraukta REACH XVII priedas: neįtraukta REACH SVHC sąrašas: neįtraukta REACH Endokrininės sistemos ardomosios savybės: neįtraukta
	1,2-benzisothiazolin-3-one (CAS / EC Nr. 2634-33-5 / 220-120-9)	Odos jautr. 1, H317 (SCL - Odos jautr. 1: $\geq 0,05$ %) Toks. prarijus 4, H302 Akių pažeid. 1, H318 Odos dirg. 2, H315 Ūmus toks. vandens aplinkai 1, H400 (M-1)	$\geq 0,005$ - $< 0,05$	CLP VI priedas, Indekso Nr. 613-088-00-6	REACH XIII priedas (PBT): neįtraukta REACH XIV priedas: neįtraukta REACH XVII priedas: neįtraukta REACH SVHC sąrašas: neįtraukta REACH Endokrininės sistemos ardomosios savybės: neįtraukta
	Karthon WT Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one (CAS EC Nr. 55965-84-9 / 911-418-6)	Ūmus toks. 3 (prarijus), H301 Ūmus toks. 2 (per odą), H310 Ūmus toks. 2 (įkvėpus), H330 Odos ėsd. 1C, H314 (SCL – Odos ėsd. 1C $\geq 0,6$; Odos dirg. 2 $\geq 0,06$ - $< 0,6$) Smarkus akių pažeid. 1, H318 (SCL – Akių pažeid. 1 $\geq 0,6$; Akių dirg. 2 $\geq 0,06$) Odos jautr. 1A, H317 (SCL - Odos jautr. 1A $\geq 0,002$) Ūmus toks. vandens aplinkai 1, H400 (M-100) Lėtinis toks. vandens aplinkai 1, H410 (M-100)	$\geq 0,0002$ - $< 0,002$	REACH registracijos dokumentacija Nr. 01-2120764691-48-xxxx	REACH XIII priedas (PBT): neįtraukta REACH XIV priedas: neįtraukta REACH XVII priedas: neįtraukta REACH SVHC sąrašas: neįtraukta REACH Endokrininės sistemos ardomosios savybės: neįtraukta
Spaudos dažai (vandens pagrindu)	1,2-benzisothiazolin-3-one (CAS / EC Nr. 2634-33-5 / 220-120-9)	Odos jautr. 1, H317 (SCL - Odos jautr. 1 $\geq 0,05$ %) Toks. prarijus 4, H302 Akių pažeid. 1, H318	$< 0,05$	CLP VI priedas, Indekso Nr. 613-088-00-6	REACH XIII priedas (PBT): neįtraukta REACH XIV priedas: neįtraukta REACH XVII priedas: neįtraukta REACH SVHC sąrašas: neįtraukta

TEKNOINK AQUA 241- 101B		Odos dirg. 2, H315 Ūmus toks. vandens aplinkai 1, H400 (M-1)			REACH Endokrininės sistemos ardomosios savybės: neįtraukta
	Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one (CAS EC Nr. 55965-84-9 / 611-341-5)	Ūmus toks. 3 (prarijus), H301 Ūmus toks. 2 (per odą), H310 Ūmus toks. 2 (įkvėpus), H330 Odos ėsd. 1C, H314 (SCL – Odos ėsd. 1C $\geq 0,6$; Odos dirg. 2 $\geq 0,06$ - $< 0,6$) Smarkus akių pažeid. 1, H318 (SCL – Akių pažeid. 1 $\geq 0,6$; Akių dirg. 2 $\geq 0,06$) Odos jautr. 1A, H317 (SCL - Odos jautr. 1A $\geq 0,0015$) Ūmus toks. vandens aplinkai 1, H400 (M-100) Lėtinis toks. vandens aplinkai 1, H410 (M-100)	<0,001	CLP VI priedas, Indekso Nr. 613-167-00-5	REACH XIII priedas (PBT): neįtraukta REACH XIV priedas: neįtraukta REACH XVII priedas: neįtraukta REACH SVHC sąrašas: neįtraukta REACH Endokrininės sistemos ardomosios savybės: neįtraukta
Termo alyva Transcal N	Vienos konsistencijos medžiaga, Bazinė alyva – nepatikslinkta (CAS / EC Nr. nepriskirta)	Neklasifikuojama (IP 346 DMSO ekstrakto kiekis $< 3\%$)	>99	REACH Pastaba L	REACH XIII priedas (PBT): neįtraukta REACH XIV priedas: neįtraukta REACH XVII priedas: neįtraukta REACH SVHC sąrašas: neįtraukta REACH Endokrininės sistemos ardomosios savybės: neįtraukta
Hidraulinė alyva Energol HLP-HM 46	Vienos konsistencijos medžiaga, Bazinė alyva – nepatikslinkta (CAS / EC Nr. nepriskirta)	Neklasifikuojama (IP 346 DMSO ekstrakto kiekis $< 3\%$)	>99	REACH Pastaba L	REACH XIII priedas (PBT): neįtraukta REACH XIV priedas: neįtraukta REACH XVII priedas: neįtraukta REACH SVHC sąrašas: neįtraukta REACH Endokrininės sistemos ardomosios savybės: neįtraukta
Antiputokšlis Def-Ad-53 WU	Polietilenglikolio bis (oktadecenoatas) (CAS / EC Nr. 52668-97-0 / 610-881-9)	Odos dirg. 2, H315	>2,5 - < 10	CLP Inventorius	REACH XIII priedas (PBT): neįtraukta REACH XIV priedas: neįtraukta REACH XVII priedas: neįtraukta REACH SVHC sąrašas: neįtraukta REACH Endokrininės sistemos ardomosios savybės: neįtraukta

*Pastaba: Nurodyti apribojimai pagal REACH reglamento XVII priedą netaikomi, nes atitinkamų medžiagų nurodytos apribojimų sąlygos netaikomos numatytam konkrečiam pramoniniam / profesionaliam naudojimui arba yra taikoma konkrečiame apribojime numatyta išimtis.

Planuojamos naudoti cheminės medžiagos / mišiniai neatitinka CLP reglamente nustatytų klasifikavimo kriterijų dėl pavojingumo vandens aplinkai ar žmonių sveikatai, todėl neklasifikuojami kaip toksiški / kenksmingi vandens aplinkai. Vis dėlto, tam tikri mišiniai, savo sudėtyje turi labai nedideles koncentracijas medžiagų, kurios yra klasifikuojamos kaip labai toksiškos vandens aplinkai ir /ar pavojingos žmonių sveikatai. Šių medžiagų koncentracijos yra ženkliai per mažos, kad visą mišinį darytų toksišku ar kenksmingu vandens aplinkai ar pavojingų žmonių sveikatai, tačiau vertinant galimą poveikį reikalinga atsižvelgti į tokių mišinių naudojimo sąlygas ir rizikos valdymo priemones siekiant eliminuoti / adekvačiai sumažinti galimą pavojingų sudėtinių dalių patekimą į aplinką. Todėl žemiau yra pateikiama detalesnė galimo pavojaus ir poveikio analizė.

Pavojus aplinkai

Pagrindinę planuojamų naudoti mišinių grupę, kuriuose yra tam tikros koncentracijos labai toksiškų vandens aplinkai cheminių medžiagų, sudaro keletas mišinių, kurie yra naudojami vienoje, dažymo linijoje. Šiuose atitinkamuose mišiniuose yra nedidelės koncentracijos cheminių medžiagų, kurių bendras pavadinamas – „izotiazolinai“. Šiai cheminių medžiagų grupei priskiriamos medžiagos yra labai toksiškos vandens aplinkai tiek trumpuoju, tiek ilguoju laikotarpiu, sukelia ilgalaikius pakitimus, kurie pasireiškia įvairias vandens organizmų/mikroorganizmų neigiamais biologiniais pokyčiais, tokiais kaip judėjimo, reprodukcinių gebėjimų, išsigimimų, svorio ir dydžių laipsniniu neigiamu kitimu, augimo greičio pakitimu, vystymosi nukrypimais, augalų biomasės laipsniniu sumažėjimu, sumažėjusia mitybine baze ir t.t. Atitinkamai, šios medžiagos, atsižvelgiant į Europos cheminių medžiagų agentūros (ECHA) Rizikos vertinimo komiteto nuomonę yra priskiriamos prie nesparčiai suvirančių medžiagų, nežiūrint į tai, kad lengvai pasiduoda fotolizei ir gana greitai aerobiniu būdu degraduoja dirvožemyje. Šių medžiagų bioakumuliacijos potencialas yra menkas ir jos nepriskiriamos prie medžiagų, kurios turi potencialą bioakumuliuotis bei persiduoti mitybinėje grandinėje į viršų. Bendrai tai reiškia, kad šios grupės medžiagos ilgai išlieka vandens terpėje, turi labai neigiamą poveikį vandens organizmams, tačiau nesikaupia ir nepersiduoda mitybinėje grandinėje. Nustatytos ekotoksiškumo vertės svyruoja nuo ūmaus toksiškumo E/LC₅₀ 0,001 mg/l iki 0,1 mg/L; ilgalaikio toksiškumo vertės svyruoja nuo NOEC/EC₁₀ 0,0001 iki 0,001 mg/L. Tai rodo, kad net sąlyginai labai mažomis koncentracijomis šios medžiagos yra labai toksiškos vandens organizmams. Didžiausias neigiamas poveikis įprastai pasireiškia dumbliams / vandens augalams ir vėžiagyviams, žuvims stebimas neigiamas poveikis yra mažesnis.

Pavojus žmonių sveikatai (žmogui per aplinką)

Visuomenė neturi tiesioginio kontakto su naudojamomis cheminėmis medžiagomis / mišiniais, todėl galimas tik netiesioginis poveikis t.y. žmogui per aplinką. Nors, naudojamos cheminės medžiagos / mišiniai neatitinka klasifikavimo kriterijų dėl pavojų sveikatai, tačiau kai kurios medžiagos esančios mišinių sudėtyje, yra priskiriamos prie tam tikrų pavojaus klasių dėl sveikatos. Todėl, tam tikras naudojamų cheminių medžiagų neigiamas poveikis gali pasireikšti, tačiau tai apima tik jau anksčiau minėtas „izotiazolinų“ grupės medžiagas, kurios yra priskiriamos prie labai stiprių alergenų, t.y. odą jautrinančių medžiagų. Kitų cheminių medžiagų (įskaitant ir medžiagas esančias mišinių sudėtyje) poveikis yra labai mažai tikėtinas atsižvelgiant į atitinkamų medžiagų savybes ir numatytus konkrečius naudojimo būdus / naudojimo sritis.

Technologiniame procese naudojami PVA klijai FOLCO LIT D3 W91 yra vandeninė polivinilacetato dispersija, kuri susidaro polimerizuojant vandenyje vinilo monomerus, daugiausia vinilo acetatą. Šis

procesas žinomas kaip emulsinė polimerizacija. Polimeras kietėja vandeniui difuzijos būdu susigeriant į medieną ir polimerams susiliejančiam. Todėl monomero emisijos į aplinką praktiškai nevyksta.

Atsižvelgiant į ECHA Rizikos vertinimo komiteto nuomonę „izotiazolinų“ grupės medžiagos yra priskirtos prie stiprių alergenų, joms taip pat yra nustatytos specifinės koncentracijos, kurios priklausomai nuo konkrečios medžiagos, rodo, kokiai medžiagos koncentracijai esant mišinyje, pats mišinys jau tampa jautrinančiu. Atitinkamos specifinės koncentracijos svyruoja tarp 0,0015 – 0,05 % ir indikuoja, kad netgi labai nedidelė šių medžiagų koncentracija, esanti mišinyje, patekusi ant odos, gali sukelti alerginę reakciją. Odos jautrinimą sudaro du etapai: pirmasis – tai specializuotos imuninės atminties atsiradimas individe dėl poveikimo alergenų; antrasis – tai reakcijos sukėlimas, t.y. per ląsteles ar antikūnus perduodamos alerginės reakcijos pasireiškimas alergenai paveikus įjautrintą asmenį. Todėl „izotiazolinų“ grupės medžiagos patekusios į aplinką ir patekusios ant žmonių odos gali turėti tam tikrą neigiamą poveikį žmonių sveikatai, kuris būtų susijęs su alergijos pasireiškimu ar padidėjusiu odos jautrumu tam tikriems alergenams.

Vandens aplinkai ir /ar žmonių sveikatai per aplinką pavojingų cheminių medžiagų galimo poveikio aptarimas

Planuojamų naudoti cheminių medžiagų / mišinių galimų pavojų identifikavimas, galimo pavojaus tikimybės įvertinimas, galimo pavojaus poveikis žmonių gyvybei ir sveikatai, galimo pavojaus poveikis turtui ir aplinkai, galimų pavojų padariniai (poveikis) aplinkai, galimas poveikis veiklos tęstinumui bei rizikos lygio ir jos priimtimumo nustatymas yra pateikiamas tolesnėje Rizikos analizėje atitinkamuose skyriuose (žr. 2.15 ir 2.17 punktus atitinkamuose lentelėse žemiau).

Tačiau atsižvelgiant į potencialiai galimą neigiamą poveikį vandens aplinkai ir potencialiai galimą poveikį žmogui per aplinką, kuris susijęs su odos jautrinimu, mišinių, kurių sudėtyje yra „izotiazolinų“ grupės medžiagų, naudojimo sąlygų ir atitinkamai numatomų rizikos valdymo / mažinimo priemonių aprašymas yra pateikiamas papildomai.

Mišiniai, kurių sudėtyje yra „izotiazolinų“ grupės medžiagų ir kurios potencialiai gali patekti į aplinką numatyto naudojimo metu, yra naudojami tik vienoje technologinio proceso dalyje t.y. dažymo linijoje. Pilnas dažymo proceso aprašymas yra pateiktas PAV, todėl atskirai jis nėra kartojamas, tačiau apibendrinant dažymo procesas yra atliekamas medienos plaušo plokščių gamybos, apdirbimo ir sandėliavimo pastate, uždaroje, tam pritaikytoje patalpoje. Dažymo linija yra skirta plokštės padengimui vienspalve arba dekoruota dažų danga, kurią sudaro trys grunto užnešimo velenų mašinos, dvi bazinių dažų užnešimo mašinos, ir dvi spaudos dažų užnešimo mašinos. Pačio naudojimo (dažymo) metu galimybė patekti į aplinką yra eliminuojama taikomomis rizikos valdymo priemonėmis. Dažymo patalpų grindys yra padengtos nelaidžia danga, procesas automatizuotas, taip išvengiant galimų žmogiškų klaidų. Atitinkamai naudojami mišiniai yra laikomi dažų sandėlyje ir yra paimami iš jų tik pateikus užsakymą. Dažymo metu ant dažomo paviršiaus (plokštės) ir/ar įrangos susidarę mišinių likučiai (prieš pradėdant įrangos plovimą) yra surenkami naudojant uždara surinkimo talpą, į kurią patenka visas susidaręs perteklinis naudojamų mišinių kiekis. Dažų likučių surinkimas vyksta savitaka, tam pritaikytais uždara surinkimo latakais. Tai, kad talpa nebus perpildyta užtikrina automatinė sistema su dažų kiekio/lygio matavimo/sekimo prietaisu ir papildomai atliekama darbuotojų vizualinė apžiūra. Surinkti dažymo likučiai yra panaudojami pakartotinai, sekančiu dažymo linijos paleidimo metu.

Kadangi keičiant dažymo procese naudojamą spalvą, yra reikalinga ne tik maksimaliai surinkti likusį dažų likutį iš įrangos, bet ir atlikti įrenginių plovimą vandeniui, todėl susidaro dažymo linijos plovimo vanduo. Įrangos plovimo metu susidaręs plovimo vanduo patenka į panaudoto vandens surinkimo trapus (esančius po įranga), kuriais suteka į surinkimo talpą. Iš šios talpos plovimo vanduo taip pat automatiškai būdu, uždariais slėginiais vamzdžiais yra perpumpuojamas valymui į projektuojamus valymo įrenginius, kur vyksta mechaninis plovimo vandens išvalymas. Mechaninio išvalymo metu susidariusios atliekos (nusausintas filtratas) patenka į kaupimo konteinerius ir yra tvarkomos kaip pavojingos atliekos, pridodant licencijuotam atliekų tvarkytojui.

Valymo procesas vyksta uždareme cikle, įranga sumontuota patalpoje su vandeniui nelaidžiomis grindimis, todėl nevalytam vandeniui patekti į aplinką nėra galimybės.

Išvalytas vanduo savitaka yra nukreipiamas į mėginių paėmimo šulinį, kur atliekami tarpiniai išvalyto vandens kokybės parametrų matavimai. Jeigu išvalytas vanduo atitinka PAV 2.1.3 lentelėje numatytus normatyvus ir su Vilniaus vandenims sudarytos sutarties specialias sąlygas išvalytas vanduo yra išleidžiamas į bendrus valymo įrenginius. Tačiau jei išvalytas vanduo neatitinka aukščiau minėtų normatyvų ir specialiųjų sąlygų, jis nėra išleidžiamas į bendrus nuotėkų tinklus, o surenkamas ir utilizuojamas kaip pavojinga atlieka pagal sutartį su licencijuotų atliekų tvarkytoju.

„Izotiazolinų“ grupės medžiagų naudojimas nėra apribotas pagal REACH reglamento reikalavimus (REACH XVII priedas), tai nėra autorizuotos (REACH XIV priedas) ar į labai didelį susirūpinimą keliančių medžiagų sąrašą (SVHC) įtrauktos medžiagos. Atitinkamai „izotiazolinų“ grupės medžiagos nėra priskirtos prie patvarių, bioakumuliacinių ar toksiškų (PBT) ar labai patvarių, labai toksiškų (vPvB) medžiagų pagal REACH reglamento XIII priedo kriterijus bei nėra priskirtos prie medžiagų, kurios įtrauktos į sąrašą pagal 59 straipsnio 1 dalį, kaip turinčios endokrininės sistemos ardumų savybių arba prie medžiagų, kurios nustatytos kaip turinčios endokrininės sistemos ardumų savybių pagal Komisijos deleguotajame reglamente (ES) 2017/2100 arba Komisijos reglamente (ES) 2018/605 nustatytus kriterijus. Tai pat šios medžiagos nėra įtrauktos į prioritetinių pavojingų medžiagų ar pavojingų medžiagų sąrašą pagal Nuotėkų tvarkymo reglamentą ir joms nėra taikomos išleidimo į aplinką ribinės vertės / koncentracijos. „Izotiazolinų“ grupės medžiagos yra labai plačiai naudojamos ne tik paviršiaus padengimo produktuose, tokiuose kaip dažai ar gruntai, bet ir buitinės paskirties chemijoje, įvairiuose valikliuose, kosmetikoje, makiažo priemonėse, nuplaunamuose kūno priežiūros priemonėse ir kitur.

Taigi, atsižvelgiant į nurodytas rizikos valdymo priemones ir numatomas naudojimo sąlygas galima daryti pagrįstą prielaidą, kad technologinio proceso metu, mišinių, kuriuose yra vandens aplinkai pavojingų ir odą jautrinančių cheminių medžiagų, patekimas į aplinką yra labai ribotas ir galimas tik nelaimingų atsitikimų ar avarijų / incidentų metu.

Plovimo metu susidaręs valymo vanduo yra išvalomas pagal ir tik atlikus atitinkamų kokybės parametrų matavimus yra išleidžiamas į buitines nuotėkas. Todėl, kaip papildomą rizikos valdymo priemonę, yra numatoma monitoruoti „izotiazolinų“ grupės medžiagų koncentracijas iš dažymo linijos išleidžiamame plovimo vandenyje. Nors „izotiazolinų“ grupės medžiagoms nėra nustatytos ribinės vertės / koncentracijos, kurias būtų galima išleisti į nuotėkas ar gamtinę aplinką, atsižvelgiant į CLP reglamento I priede pateikiamu mišinių klasifikavimu pagal ilgalaikius (lėtinius) pavojus vandens aplinkai, kuris yra pagrįstas klasifikuotų sudedamųjų dalių koncentracijos sumavimu įvertinus nustatytus M-faktorius ir atitinkamus dauginimo koeficientus bei įvertinus ECHA Rizikos

vertinimo komiteto nustatytas odos jautrinimo specifines koncentracijas yra numatoma, kad išvalytame vandenyje „izotiazolinų“ grupės medžiagų suminė koncentracija neturi viršyti 1 mg/L arba 0,0001 %. Numatomas tyrimų dažnumas priklauso nuo šalyje esančių laboratorijų ir jų gebėjimo atlikti nurodytus tyrimus. Numatoma pirmą tyrimą atlikti tik pradėjus veiklą, antrą tyrimą atlikti po 6 mėn. nuo veiklos pradžios ir trečią po 12 mėn. nuo veiklos pradžios. Tolesnių tyrimų dažnumas, jei nekeičiamas technologinis procesas ir naudojami mišiniai, yra siūlomas vieną kartą per metus.

Kaip papildoma priemonė, užtikrinanti, kad išvalytas vanduo nekeltų pavojaus vandens aplinkai ir siekiant užtikrinti aukščiausius ekologinius standartus, taip pat yra numatyta įdiegti dar vieną rizikos valdymo priemonę, kurioje numatoma įvertinti nuotėkų toksiškumą atliekant tyrimą pagal standartą LST EN ISO 6341 (Vandens kokybė. *Daphnia magna* Straus (Cladocera, Crustacea) judrumo slopinimo nustatymas. Ūminio toksiškumo tyrimas). Numatomas tyrimo dažnumas yra: pirmą kartą atlikti tyrimą tik pradėjus veiklą, antrą tyrimą po 6 mėn. nuo veiklos pradžios, trečią tyrimą po 12 mėn. nuo veiklos pradžios. Tolesnis tyrimų dažnumas būtų vieną kartą per metus.

„Izotiazolinų“ grupės medžiagų patekimas į aplinką kartu su paviršinėmis nuotekomis taip pat nenumatomas. Visi medžio plaušo plokščių gamybos ir apdirbimo procese susidarysiantys, tiek chemiškai apdoroti, tiek chemiškai neapdoroti šalutiniai gamybos produktai (ŠGP) bus laikomi tam skirtoje biokuro saugojimo aikštelėje, įrengtoje su vandeniui/krituliams atsparia danga. Chemiškai apdoroti ŠGP bus sandėliuojami atskirai nuo chemiškai neapdorotų ŠGP, tam pritaikytuose uždengtuose, krituliams atspariuose konteneriuose. Chemiškai apdorotų ŠGP konteineriai (2 x 20 m³) bus laikomi biokuro sandėliavimo aikštelėje, kuri (kaip jau minėta) bus su vandeniui/krituliams atsparia danga. Atsižvelgiant į numatytas taikyti taršos prevencijos priemones (ŠGP sandėliavimo sąlygas), į paviršines nuotekas cheminiams mišiniams, savo sudėtyje turintiems vandens aplinkai pavojingų „izotiazolinų“ grupės cheminių medžiagų, patekimas (išplovimas) negalimas.

5. Stichiniai ir katastrofiniai hidrometeorologiniai reiškiniai

Lietuvos respublikos aplinkos ministro 2020 m. birželio 10 d. įsakymu Nr. D1-344 nauja redakcija patvirtinti stichinių, katastrofinių ir hidrologinių reiškinų rodikliai skiria stichinius ir katastrofinius meteorologinius ir hidrologinius reiškinius pagal jų dydį ir trukmę.

Planuojamos ūkinės veiklos vietoje kaip rizikos faktorius aktualūs gali būti stichiniai ir katastrofiniai meteorologiniai reiškiniai. Hidrologiniai reiškiniai, susiję su vandens lygių kitimu, upių debitų ar vandens lygio sumažėjimu iki kritinės ribos, bei atvirkščiai, padidėjimu ir teritorijų užtvindymu PŪV vietoje kaip rizikos faktorius neaktualūs. Upės lygis artimiausiame PŪV taške yra apie 125m, sklypo vidutinis aukštis didesnis nei 145 m. Potvynio grėsmė PŪV vietoje negresia.

Stichiniai hidrometeorologiniai reiškiniai reti, tačiau pasitaikantys kartą per 20–30 metų, katastrofiniai dar retesni. Projektuojant ir statant statinius konstrukcijų skaičiavimuose įtrauktos ekstremalios vėjo greičio, kritulių kiekių ir temperatūrų reikšmės, todėl statiniai pritaikyti atlaikyti papildomas apkrovas.

Galimi katastrofiniai meteorologiniai reiškiniai [RSN 156-94 “Statybinė klimatologija”]:

Stiprus vėjas (škvalas ar viesulas).

Stichinis reiškinys, vėja Lietuvos žemyninėje teritorijoje, kurio greitis yra 28-32 m/s, ir katastrofinis reiškinys, uraganas, kai maksimalus vėjo greitis ≥ 33 m/s.

Pagal RSN 156-94 “Statybinė klimatologija” 5.6 lentelę, Vilniaus centrinėje meteorologinėje stotyje maksimalūs vėjo greičiai prie žemės paviršiaus (H=10 m) galintys pasitaikyti:

- kartą per 10 metų – 25 m/s;
- kartą per 20 metų – 27 m/s;
- kartą per 25 metus – 28 m/s;
- kartą per 50 metų – 30 m/s
- kartą per 100 metų – 32 m/s.

Liūtys, smarkūs lietūs.

Stichinis reiškinys, labai smarkus lietus, kai per mažiau kaip per 12 val. iškrinta 50-80 mm ir katastrofinis reiškinys, kai kritulių kiekis per šį laiką didesnis nei 80 mm.

Stichinis reiškinys ilgai trunkantis lietus, kai per 5 paras kritulių kiekis viršija mėnesio standartinę normą 2-3 kartus ir katastrofinis reiškinys, kai ši norma viršijama daugiau nei 3 kartus.

Pagal RSN 156-94 “Statybinė klimatologija” 6.4 lentelę Paros kritulių maksimumas (mm), esant integraliniam pasikartojimui, Lietuvoje paros kritulių maksimumas lietingiausiais pavasario-rudens mėnesiais siekia 22-86 mm per parą, didesnis kritulių kiekis būdingas vakarinei Lietuvos daliai, mažesnis – rytinei, taip pat ir PŪV teritorijai. Integralinis lietaus kritulių maksimumo pasikartojimas skirtingais mėnesiais sudaro:

- 63 % - 9–18 mm,
- 20 % - 10–37 mm,
- 10 % - 13–44 mm,
- 5 % - 16–56 mm,
- 2 % - 18–66 mm,
- 1 % - 21–83 mm.

Smarkus snygis.

Stichinis reiškiny, labai smarkus snygis, kai per mažiau kaip per 12 val. iškrinta ir sniego dangą padidėja 20-30 cm ir katastrofinis reiškiny, kai kritulių kiekis ir dangos padidėjimas per šį laiką didesnis nei 30 cm.

Pagal RSN 156-94 "Statybinė klimatologija" 7.4 lentelę maksimalus paros sniego prieaugis pagal Vilniaus centrinėje meteorologinėje stotyje skirtingais mėnesiais nustatytas 8 - 27 cm per parą. Maksimalus sniego svorio prieaugis per parą, pasitaikantis kartą per:

- 5 metus - 12 kg/m²,
- 10 metų - 14 kg/m²,
- 20 metų - 27 kg/m²,
- 50 metų - 29 kg/m².

Pūga.

Stichinis reiškiny, labai smarki pūga, kai vidutinis vėjo greitis didesnis nei 15-20 m/s, matomumas mažesnis nei 1000 m trunka daugiau nei 12 val. ir katastrofinis reiškiny, kai vidutinis vėjo greitis siekia >20 m/s, matomumas mažesnis nei 500 m trunka daugiau nei 1 parą.

Speigas

Stichinis reiškiny, speigas, kai minimali oro temperatūra siekianti -30 °C trunka 1-3 paras ir katastrofinis reiškiny, labai smarkus speigas, kai minimali oro temperatūra viršijanti -30 °C trunka daugiau, kaip 3 paras

Kiti stichiniai meteorologiniai reiškiniai, aktualūs PŪV jos vykdymo vietoje

Stichinis reiškiny, labai stambi kruša, kai skersmuo didesnis nei 20 mm.

Labai smarkus sudėtinis apšalas, kai apšalo storis ar skersmuo ant lijdros stovo laidų siekia arba viršija 35 mm.

Labai smarki lijdra, kai apšalo storis ar skersmuo ant lijdros stovo laidų siekia arba viršija 20 mm.

Labai smarki šlapio sniego apdraba, kai apšalo storis ar skersmuo ant lijdros stovo laidų siekia arba viršija 35 mm.

Kaitra, kai maksimali oro temperatūra siekianti ir viršijanti 30 °C trunka daugiau, kaip 3 paras.

Labai tirštas rūkas, kai matomumas neviršija 100 m, trunkantis daugiau, nei 12 val.

Labai smarki audra (pavojingų meteorologinių reiškinių perkūnijos, ir/ar škvalo, smarkaus lietaus, krušos kompleksas), kai maksimalus vėjo greitis siekia 15-28 m, lietaus kiekis viršija 15 mm/val., krušos kiekis siekia iki 12 mm /val., o ledėkų skersmuo siekia 6 mm ir daugiau.

Stichiniai ir ypač katastrofiniai meteorologiniai reiškiniai gali neigiamai įtakoti PŪV, sukelti pastatų konstrukcijų deformacijas, energijos tiekimo ir ryšio linijų nutrūkimą ir tapti didesnių pramoninių avarių priežastimi.

6. Zonos, pastatai ir įrenginiai, turintys pramoninių avarių kilimo potencialą

Visos gamyklos zonos, pastatai ir įrenginiai, kuriuose gali kilti įvairaus masto avarijos išvardinti 2.1 ir 3.1 lentelėse.

Galimų pavojų identifikavimo metu vertintos visos 3.1 lentelėje išvardintos įrenginių grupės. Šioje – PAV - studijoje labai detalus atskirų įrenginių nagrinėjimas neatliekamas. Išskiriami pavojingiausi įrenginiai, kuriuos eksploatuojant gali susidaryti reikšmingi medienos dulkių kiekiai, galintys suformuoti sprogias aplinkas ir sukelti sprogamus ir gaisrus.

7. Kokybinis galimų pavojų įvertinimas

7.1. Galimų pavojų identifikavimas

Identifikuojant dėl PŪV kylančius pavojus, įvertinami:

1. pavojai dėl geografinės PŪV vietos padėties (dėl meteorologinių sąlygų ir galimų stichinių ir katastrofinių meteorologinių reiškinių);
2. pavojai dėl atliekamų technologinių procesų ir gedimų;
3. pavojai dėl naudojamų cheminių medžiagų pavojingų sudedamųjų dalių;
4. pavojai dėl galimų personalo klaidų;
5. išorės pavojai ir pavojai dėl trečiųjų šalių nesankcionuotos veiklos.

Pavojų identifikavimas ir įvertinimas pateikiami 7.1.1 lentelėje.

7.1.1 lentelės 2 dalyje kartu vertinami pavojai dėl atliekamų technologinių procesų ir gedimų, dėl naudojamų cheminių medžiagų ir dėl galimų personalo klaidų.

7.1.1 lentelė. Galimų PŪV pavojų identifikavimas

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Nustatyto galimo pavojaus padariniai, vieta ir galimas pavojaus išplitimas	Galimo pavojaus kilimo priežastys
1. Pavojai dėl geografinės padėties			
1.1	Stichinis meteorologinis reiškiny - vėjas, kurio greitis 28-32 m/s Katastrofinis reiškiny - uraganas, vėjo greitis >33 m/s	Įmonės teritorija. Galimas išorėje esančios technologinės įrangos ir statinių apdailos ir konstrukcijų pažeidimas. Gali trumpam sutrikti elektros tiekimas.	Gamtinės kilmės
1.2	Stichiniai meteorologiniai reiškiniai: 1. labai smarkus lietus, kai per mažiau kaip per 12 val. iškrinta 50-80 mm lietaus kritulių 2. ilgai trunkantis lietus, kai per 5 paras kritulių kiekis viršija mėnesio standartinę normą 2-3 kartus	Įmonės teritorija. Smarkios ir ilgalaikės liūtys metu galimas paviršinių nuotekų valymo įrenginių perpildymas, todėl paviršinės nuotekos nuo įmonės teritorijos gali būti išleistos be valymo. Ilgo lietaus metu gali būti užsemti cechai, rūšiai, perpildyti atviri nuotekų baseinai ir atviros technologinės talpos, galimas cheminių medžiagų išsiliejimas į aplinką	Gamtinės kilmės
	Katastrofiniai meteorologiniai reiškiniai: 1. labai smarkus lietus, kai per mažiau kaip per 12 val. iškrinta > 80 mm lietaus kritulių 2. ilgai trunkantis lietus, kai per 5 paras kritulių kiekis viršija mėnesio standartinę normą >3 kartų		Gamtinės kilmės
1.3	Stichinis reiškiny - labai smarkus snygis, kai per mažiau kaip per 12 val. iškrinta ir sniego danga padidėja 20-30 cm. Katastrofinis reiškiny - labai smarkus snygis, kai per mažiau kaip per 12 val. iškrinta ir sniego danga padidėja >30 cm.	Įmonės teritorija. Gali apsunkinti lauko darbų sąlygas darbuotojams. Sniego apkrova gali pažeisti stogus, juos palaikančias konstrukcijas ir sutrikdyti normalų įmonės darbą. Dėl sniego sutrinka eismas.	Gamtinės kilmės
1.4	Stichinis meteorologinis reiškiny - labai smarki pūga, kai vidutinis vėjo greitis siekia 15-20 m/s, matomumas mažesnis nei 1000 m trunka daugiau nei 12 val. Katastrofinis meteorologinis reiškiny - labai smarki pūga, kai vidutinis vėjo greitis siekia >20 m/s, matomumas mažesnis nei 1000 m trunka daugiau nei 1 parą.	Įmonės teritorija. Gali apsunkinti lauko darbų sąlygas darbuotojams, rastų, drožlės krovą. Gali sutrikdyti autotransporto ir geležinkelių eismą, žaliavų pristatymą ir produkcijos atkrovimą ar išvežimą. Dėl sniego sutrinka eismas tiek keliuose, tiek teritorijoje.	Gamtinės kilmės
1.5	Stichinis reiškiny, speigas, kai minimali oro temperatūra siekianti - 30 °C trunka 1-3 paras	Įmonės teritorija. Užšalus vamzdynamics sutrinka vandens tiekimo, nuotekų tvarkymo veikla.	Gamtinės kilmės

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Nustatyto galimo pavojaus padariniai, vieta ir galimas pavojaus išplitimas	Galimo pavojaus kilimo priežastys
	Katastrofinis meteorologinis reiškinys, didelis speigas kai minimali oro temperatūra viršijanti -30 °C trunka daugiau, kaip 3 paras	Užšala priešgaisrinės sistemos. Neužsiveda dyzeliniai varikliai, gali sutrikti elektros energijos tiekimas.	
1.6	Stichinis reiškinys, labai stambi kruša - kai ledėkų skersmuo didesnis nei 20 mm	Įmonės teritorija. Pažeidžiamos stogo konstrukcijos, išdaužomi langai, pramušami pagalbinių, tame tarpe laikinų, statinių stogai, pažeidžiamos lauko priešgaisrinės sistemos, galimi darbuotojų sužeidimai.	Gamtinės kilmės
1.7	Stichinis reiškinys – labai smarkus sudėtinis apšalas, kai apšalo storis ant laidų viršija 35 mm.	Įmonės teritorija. Laidų nutraukimas, energijos tiekimo sutrikimai, eismo sutrikimai dėl slidaus kelio, avarijos, darbuotojų sužeidimai. Apdailos konstrukcijų pažeidimai dėl padidėjusio svorio.	Gamtinės kilmės
1.8	Stichinis reiškinys - labai smarki lijundra - kai apšalo storis viršija 20 mm.	Įmonės teritorija. Laidų nutraukimas, energijos tiekimo sutrikimai, eismo sutrikimai dėl slidaus kelio, avarijos, darbuotojų sužeidimai.	Gamtinės kilmės
1.9	Stichinis reiškinys – labai smarki šlapio sniego apdraba, kai apšalo ir šlapio sniego storis viršija 35 mm	Įmonės teritorija. Laidų nutraukimas, energijos tiekimo sutrikimai. Apdailos konstrukcijų pažeidimai dėl padidėjusio svorio. Nešančių konstrukcijų deformacijos.	Gamtinės kilmės
1.10	Stichinis reiškinys - kaitra, kai maksimali oro temperatūra siekianti ir viršijanti 30 °C trunka daugiau, kaip 3 paras	Įmonės teritorija. Gaisrų tikimybės padidėjimas, neigiamas poveikis darbuotojų sveikatai.	Gamtinės kilmės
1.11	Stichinis reiškinys, labai tirštas rūkas, kai matomumas neviršija 100 m, trunkantis daugiau nei 12 val.	Įmonės teritorija. Sutrikdomi lauko darbai, žaliavų pristatymas ir produkcijos atkrovimas. Galimi eismo įvykiai, nelaimingų atsitikimai teritorijoje.	Gamtinės kilmės
1.12	Stichinis reiškinys, labai smarki audra (pavojingų meteorologinių reiškinų kompleksas)	Įmonės teritorija. Galimas paviršinių nuotekų valymo įrenginių perpildymas. Nuplėšti stogai, pažeistos apdailos ir nešančios konstrukcijos.	Gamtinės kilmės
2. Pavojai dėl atliekamų technologinių procesų ar gedimų, naudojamų medžiagų ir personalo klaidų			
2.1 Plokštės žaliavai gamyba. Medienos pristatymas, rastų nužievinimas, paruošimas smulkinimui ir smulkinimas			
2.1.1	Autotransporto įvykis pristatant medieną (rastus, atvežtinę skiedrą)	Darbo režimo sutrikimas, medienos iškrovimo sutrikimas, darbuotojų traumas	Žmogaus klaida, miškovežio gedimas, eismo tvarkos teritorijoje nesilaikymas

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Nustatyto galimo pavojaus padariniai, vieta ir galimas pavojaus išplitimas	Galimo pavojaus kilimo priežastys
2.1.2	Nužievinimo linijos (11 000) rąstų transporterių (11 010, 11 020), nužievinimo įrenginio rotorius (11 030) gedimai.	Darbo režimo sutrikimas, darbuotojų traumas, ilgalaikės prastovos dėl reikšmingo transporterio sugadinimo.	Žmogaus klaida, energijos padavimo sutrikimas, transportavimo linijos pavaros trūkimas
2.1.3	Vieno iš žievės transporterio (11 110-11 140) arba žievės pašalinimo transporterio (11040) gedimas.	Vieno iš transporterio užsikimšimas, darbo režimo sutrikimas, žievės susikaupimas nužievinimo įrenginyje, gaisro galimybė.	Žmogaus klaida, reglamento nesilaikymas, elektros tiekimo sutrikimas, priešgaisrinių taisyklių pažeidimas.
2.1.4	Medienos smulkinimo linijos (12 000) juostinio rąstų transporterio (12 100), metalo detektorius (12 150), rąstų transporterio į smulkintuvą (12 020), rąstų nukrovimo greiferio (12 025), medienos smulkintuvo (12 030) skiedros transporterių (12 040, 12065, 12070, 12080) gedimas, neatsijojama smulki frakcija.	Darbo režimo sutrikimas, prastovos, darbuotojų traumas dėl neatsargumo	Žmogaus klaida, reglamento nesilaikymas, elektros tiekimo sutrikimas, gamybos ir montavimo brokas, priešgaisrinių taisyklių pažeidimas, nesaugi elektros įranga
2.2 Plokštės žaliavai gamyba. Atvežtinės skiedros tiekimo sistema			
2.2.1	Hidraulinių judamųjų grindų gedimas (14 005). Sutrinka judėjimo sistema, skiedra nepaduodama į transporterius.	Darbo režimo sutrikimas, skiedros iškrovimo sutrikimas	Žmogaus klaida, elektros tiekimo sutrikimas, gamybos ir montavimo brokas.
2.2.2	Vieno iš atvežtinės skiedros transporterių (14010, 14013, 14020) gedimas, sutrinka skiedros padavimas į bunkerius, sutrinka stambios frakcijos atsijojimo sistema, transporteriai stabdomi.	Vieno iš transporterio užsikimšimas, skiedros padavimo į bunkerius sutrikimas, priverstinis darbų stabdymas. Nekondicinė atvežtinė skiedra.	Žmogaus klaida, elektros tiekimo sutrikimas, gamybos ir montavimo brokas.
2.3 Plokštės žaliavai gamyba. Skiedros kaupimo ir tiekimo sistema			
2.3.1	Gaisras skiedros kaupimo bunkeriu Nr.1(15 010) ir Nr.2 (15 020) viduje. Bunkeriu talpa 600 m ³ .	Gaisras bunkerio viduje. Galimos grandininės reakcijos, gaisrų išplitimas į atvežtinės skiedros tiekimo ir medienos smulkinimo sistemos įrenginius. Taip pat į skiedros tiekimo į medienos plaušinimo sistemą per transporterius iš bunkeriu, ilgalaikės prastovos dėl reikšmingų transporteriu sugadinimo.	Žmogaus klaida, kibirkštis nuo nepašalintų priemaišų atvežtinės skiedros sistemoje ir smulkinimo sistemoje

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Nustatyto galimo pavojaus padariniai, vieta ir galimas pavojaus išplitimas	Galimo pavojaus kilimo priežastys
2.3.2	Vieno iš sraigtinių iškrovimo transporterių (15 015 ir 15 025) arba juostinių transporterių (15 030, 15 035 15 040), magnetinio transporterio metalinėms atliekoms pašalinti (15 135), metalo detektoriaus nemagnetinių atliekų detektavimui (15 138), vibro transporterio skiedros užkrovimui į bunkerį ir metalinių atliekų pašalinimui (15 190) gedimai.	Gaisras viename iš transporterių. Galimos grandininės reakcijos, gaisrų išplitimas į plokštelinį sijotuvą (15 090), stambios frakcijos skiedros smulkintuvą (15 100) taip pat į skiedros tiekimo į medienos plaušinimo sistemą per transporterius iš smulkintuvo ir sijotuvo, ilgalaikės prastovos dėl reikšmingų transporterių sugadinimo, darbuotojų įvairaus laipsnio nudegimai.	Žmogaus klaida, kibirkštis nuo nepašalintų priemaišų atvežtinės skiedros sistemoje ir smulkinimo sistemoje
2.4 Plokštės žaliavai gamyba. Medienos plaušinimo sistema (Refiner)			
2.4.1	Skiedra su nepašalintomis metalo priemaišomis pirminio kaitinimo bunkeryje (18 010) užsidega nuo atsitiktinės kibirkšties	Gaisras bunkerio viduje. Ilgalaikės prastovos dėl reikšmingų transporterių sugadinimo.	Žmogaus klaida, kibirkštis nuo nepašalintų priemaišų skiedros tiekimo į plaušinimo sistemą įrenginiuose.
2.4.2	Perkaitinto garo išsiveržimas iš šutinimo kameros (18 110), Darbinė temperatūra 220 °C, slėgis 12 bar.	Darbuotojų traumas nudegimai nuo perkaitintų garų), įrangos sugadinimas, žaliavos praradimas, darbo režimo pažeidimas, ilgalaikės prastovos.	Korpuso ir garo padavimo armatūros pažeidimas. Žmogaus klaida, gamybos ir montavimo brokas
2.4.3	Plaušinamos masės išsiliejimas pažeidus plaušintuvo (18 200) arba plaušinamos masės tiekimo vamzdyną (18 400), nesuveikia plaušinimo masės avarinio išmetimo vožtuvas (18 410)	Įrangos sugadinimas, darbuotojų traumas, sugadintas produktas, ilgalaikės prastovos	Žmogaus klaida, gamybos ir montavimo brokas
2.4.4	Plaušintos masės nusodinimo ciklono (18 420) gedimas	Avarinis plaušintos masės išmetimas neveikiant masės nusodinimo ciklonui, į bunkerį patenka neatskirta masė, produktas sugadinamas.	Žmogaus klaida, gamybos ir montavimo brokas
2.5 Plokštės žaliavai gamyba. Džiovinimo sistema (20 000), džiovyklos dujų valymo sistema (22 000)			
2.5.1	Išplaušintos masės džiovinimo sistemos išsihermetinimas, džiovinimas vyksta sumaišius masę su dūmais, karštų dūmų vamzdyne, karštų dujų išsiveržimas	Padidėja aplinkos oro tarša, galimos darbuotojų traumos - nudegimai, apsinuodijimai	Džiovinimo sistemos vamzdynų pažeidimai. Žmogaus klaida, gamybos ir montavimo brokas.

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Nustatyto galimo pavojaus padariniai, vieta ir galimas pavojaus išplitimas	Galimo pavojaus kilimo priežastys
2.5.2	Plaušo nusodinimo ciklonų (20 400) ar išmetamų dujų vamzdynų pažeidimai. Aukštis 36 m, diametras 7 m.	Į aplinką išmetamos nevalytos džiovinimo dujos. Darbuotojų traumos, nudegimai ir apsinuodijimai nuo nevalytų džiovinimo dujų, įrangos sugadinimas, plaušo praradimas, darbo režimo pažeidimas, ilgalaikės prastovos.	Korpuso ir išmetimo vamzdyno pažeidimas. Žmogaus klaida, gamybos ir montavimo brokas, technologinio reglamento pažeidimai.
2.5.3	Dujų įleidimo pirminio valymo sistemos (22 110) gedimas. Valytuvo aukštis 58 m, diametras 2,7 m	Į vandens užsklandas nepaduodamas reikiamas vandens kiekis, dujos neišfiltruojamos, į biologinio dujų valymo sistemą patenka pirminėje sistemoje neišvalytos dujos	Vandens tiekimo sutrikimas, žmogaus klaida, vandentiekio vamzdyno trūkimas, vamzdyno armatūros pažeidimas.
2.5.4	Biologinės vandens valymo sistemos (22 400) gedimas,	Netinkamai vyksta nuotakinio vandens valymo procesas, į aplinką patenka netinkamai arba nepilnai išvalytas vanduo, gruntinio vandens ir paviršinio vandens šaltinių tarša..	Netinkamai parinkti reagentai, pasenę ir neefektyvūs reagentai, žmogaus klaida,
2.5.5	Biologinės oro valymo sistemos (22 410) gedimas	Netinkamai vyksta oro po vandens užsklandų valymo procesas, į aplinką išmetamas biologiškai netinkamai arba nepilnai išvalytas oras, oro taršos padidėjimas.	Netinkamai parinkti reagentai, pasenę ir neefektyvūs reagentai, žmogaus klaida
2.5.6	Bioreaktoriuje pilnai neatliekamas biologinių teršalų (22 420) neutralizavimas. Flotatoriuje kaupiasi užterštas neleistiniais komponentais dumblas.	Biologiniais teršalais užterštas ir nepakankamai išvalytas vanduo patenka į aplinką, besikaupiančiame dumble yra pavojingų komponentų	Netinkamai parinkti reagentai, pasenę ir neefektyvūs reagentai, žmogaus klaida
2.6 Plokštės žaliavai gamyba. Plaušo klasifikavimo sistema (24 000),			
2.6.1	Plaušo rūšiavimo sistemos gedimas. Plaušo rūšiuotuvai 1-2 (24 100, 24 200) ir plaušo išskirstymo kanalai 1-2 (24 102, 24 202) nepašalina pilnai stambaus plaušo ir klijų pertekliaus	Prasta plaušo kokybė, brokas, nuostoliai	Žmogaus klaida, gamybos ir montavimo brokas, kitos priežastys.

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Nustatyto galimo pavojaus padariniai, vieta ir galimas pavojaus išplitimas	Galimo pavojaus kilimo priežastys
2.6.2	Neveikia dulkių nutraukimo ventiliatoriai (24 130, 24 230), dulkių nutraukimo ciklonai (24 140, 24 240) veikia nepilnu pajėgumu. Gaisras ir sproginimas	Sistemoje susikaupia medienos dulkės, padidėja sproginimo ir gaisro pavojus, darbuotojų traumas nuo gaisro poveikio ir perteklinio slėgio bangos sproginimo metu, kietųjų dalelių (medienos dulkių) išmetimas į aplinkos orą.	Elektros tiekimo sutrikimai, Žmogaus klaida, gamybos ir montavimo brokas, technologinio reglamento pažeidimai.
2.7 Plokštės žaliavai gamyba. Dulkių surinkimo sistema (27 000)			
2.7.1	Iš visų plokštės apipjovimo, smulkinimo procesų dulkės ir plokštės smulkiniai nutraukiami pneumatinėmis sistemomis, surenkami bunkeriuose ir tiekiami į technologinį įrenginį, deginantį biokurą. šilumos gamybai. Nesuveikia viena ar kelios pneumatinės sistemos, vietoje, nuo kurios nenutraukiamos dulkės formuojasi sprogi aplinka.	Lokaliuose vietose susidaro sprogi aplinka, galimi gaisrai ir sproginimai, darbuotojų traumas nuo gaisro šiluminio poveikio ir perteklinio slėgio bangos, apsinuodijimas degimo produktais.	Žmogaus klaida, gamybos ir montavimo brokas, kitos priežastys.
2.7.2	Į dulkių bunkerį patenka metalo priemaiša, sukelianti kibirkštį. Sproginimas ar gaisras dulkių bunkeryje. Dulkių bunkerio aukštis 10,5 m, diametras 6 m, tūris 300 m ³	Sproginimo ir gaisro pavojus bunkeryje, darbuotojų traumas nuo gaisro poveikio ir perteklinio slėgio bangos sproginimo metu. Pažeidus dulkių bunkerį galimi sutrikimai biokuro padavimui į šilumos gamybos įrenginį.	Žmogaus klaida, atsitiktiniai metaliniai ar akmens dariniai nusiurbimo vietose, technologinio reglamento pažeidimai.
2.8 Plokštės žaliavai gamyba. Klijų paruošimo ir dozavimo sistema (30 000)			
2.8.1	Plaušo klijavimo komponentai tiekiami autocisternomis skystu arba kietu pavidalu. Klijavimo komponentai maišomi su vandeniu ir tiekiami į plaušų transportavimo vamzdyną. Neapskaičiuojamas reikiamas klijų emulsijos kiekis, neteisingai parinkti komponentai	Per greitas arba per lėtas klijų sukietėjimas, brokas gamyboje	Žmogaus klaida, technologinio reglamento pažeidimai.
2.9 Plokštės žaliavai gamyba. Formavimo bunkeris (33 000)			
2.9.1	Išdžiovintas plaušas tiekiamas į formavimo bunkerį. Formavimo bunkeryje plaušas tolygiai paskirstomas ant formavimo tinklo. Suformuojamas tolygaus tankio ir storio plaušų kilimas. Dozavimo bunkerio gedimas, storio įrenginio matavimo paklaidos	Neteisingas (nepakankamas) plaušo – dozavimas, netinkamo storio kilimo suformavimas. Brokas gamyboje.	Žmogaus klaida, technologinio reglamento pažeidimai.
2.10 Plokštės žaliavai gamyba. Formavimo linija (35 000)			
2.10.1	Suformuojamas vientiso storio kilimas ir apipjaunamas iš kraštų. Metalu detektoriumi patikrinama ar nėra metalo priemaišų kurios gali sugadinti presavimo juostą. Sugenda pjuvenų ir dulkių pašalinimo nuo išilginio pjūklo (35 260), skersinio pjūklo (35 500) ar smulkintuvo zonos	Nedidelis dulkių kiekis gali suformuoti sprogią aplinką. Nupjaunant dulkių frakcija sudaro tik nedidelę dalį, todėl pavojus labiau teorinis.	Įrangos gedimas, technologinio reglamento pažeidimai.

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Nustatyto galimo pavojaus padariniai, vieta ir galimas pavojaus išplitimas	Galimo pavojaus kilimo priežastys
2.11 Plokštės žaliavai gamyba. Presavimo sistema (37 000)			
2.11.1	Kilimas į presą transportuojamas tarp dviejų metalinių transportavimo juostų. Taip kilimas nuolatos presuojamas ir kaitinamas. Kol suformuojama norimo storio ir tankio plokštė. Sugenda išsiskiriančių garų nutraukimo sistema.	Presavimo ir kaitinimo metu į darbo aplinką išsiskiria karšti garai. Patalpos oro tarša, žmonių traumos, nudegimai nuo karštų garų, apsinuodijimas.	Įrangos gedimas, laiku nestabdomas technologinis procesas, technologinio reglamento pažeidimai.
2.12 Plokštės žaliavai gamyba. Preso garų valymo sistema (38 000)			
2.12.1	Preso zonoje susidarantys garai nutraukiami ir valomi vandens užsklandų sistema. Vandens sistema išfiltruoja dujas. Toliau vykdomas apytakinio vandens valymo procesas. Sutrinka vandens tiekimas į vandens užsklandų sistemą.	Išsiskyre garai neišfiltruoti patenka į aplinką. Patalpos oro tarša.	Įrangos gedimas, laiku nestabdomas technologinis procesas, technologinio reglamento pažeidimai.
2.13 Plokštės žaliavai gamyba. HDF transportavimo, pjovimo, paketavimo sistema (40 000)			
2.13.1	Po preso plokštė apipjaunama iš kraštų ir pagal norimą ilgį supjaustoma skersai. Supjauta plokštė transportuojama į paketavimo įrenginius. Sugenda pjovimo metu susidariusių pjuvenų ir atliekų pašalinimas.	Nedidelis dulkių kiekis gali suformuoti sprogia aplinką. Nupjaunant dulkių frakcija sudaro tik nedidelę dalį, todėl pavojus labiau teorinis.	Įrangos gedimas, laiku nestabdomas technologinis procesas, technologinio reglamento pažeidimai.
2.14 Šlifavimo linija (42 000)			
2.14.1	Šlifavimo linija naudojama plokštės kalibravimui ir šlifavimui. Kalibravimo procesas sumažina plokštės storio tolerancijas. Šlifavimo procesas naudojamas plokštės glotnaus paviršiaus pašaušimui prieš tolimesnio apdirbimo procesus. Nesuveikia dulkių nusiurbimo sistema	Šlifavimo metu šlifavimo staklių zonoje (42 195) susidaro dideli dulkių kiekiai. Nenusiurbtos dulkės suformuoja sprogias aplinkas. Galimi gaisrai ir sprogimai, darbuotojų traumos.	Įrangos gedimas, Elektros instaliacijos gedimai, nesuveikia automatinės gaisrų gesinimo sistemos, netinkamas įrangos apsaugos lygis
2.15 Dažymo linija (43 000)			
2.15.1	Liniją sudaro trys grunto užnešimo velenų mašinos, dvi bazinių dažų užnešimo mašinos ir dvi spaudos dažų užnešimo mašinos. Spaudos dažai užnešinijami graviruoto paviršiaus velenų. Kiekvienas užneštas dažų sluoksnis išdžiovinamas garu šildomose džiovklose. Po dažymo linijos išplaunamos, nuoplovos sumaišomos su flokuliantais ir patenka į reakcijos talpą, toliau į filtravimo įrenginį. Sugenda plovimo ir filtravimo sistema.	Į gamybinių nuotekų tinklus ir į valymo įrenginį patenka nenufiltruotos nuoplovos. Naudojamose mišiniuose yra nedidelis kiekis vandens aplinkai pavojingų komponentų, kurie per tinklų ir įrenginio nesandarumus gali patekti į gruntą.	Įrangos gedimas, žmogaus klaida, technologinių reglamentų nesilaikymas.
2.16 Technologinis įrenginys, termotepalo kaitintuvas, garo generatorius			

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Nustatyto galimo pavojaus padariniai, vieta ir galimas pavojaus išplitimas	Galimo pavojaus kilimo priežastys
2.16.1	Dulkių surinkimo talpų (8) išsihermetinimas, didelis dulkių kiekis patenka į aplinką, gaisras ir sproginimas	Susiformuoja sprogį aplinka, galimas gaisras ir sproginimas, darbuotojų traumos, gaisro išplitimas į kitas – medienos apdirbimo atliekų, žievės talpas, nuostoliai, įmonės darbo sutrikdymas	Žmogaus klaida, gamybos ir montavimo brokas, priešgaisrinių taisyklių pažeidimas
2.16.2	Gaisras biokuro skirto energetinei jėginei saugojimo vietoje	Gaisro šiluminio spinduliavimo poveikis, personalo traumos, nuostoliai, įmonės darbo sutrikdymas	Žmogaus klaida, priešgaisrinių taisyklių pažeidimas
2.16.3	Medienos dulkių sproginimas padavimo į surinkimo talpas uždaroje linijoje	Sprogimo poveikis darbuotojams ir konstrukcijoms, darbuotojų traumos, po sproginimo kilęs gaisras, nuostoliai, įmonės darbo sutrikdymas	Žmogaus klaida, priešgaisrinių taisyklių pažeidimas, naudojama netinkama elektros įranga
2.16.4	Medienos dulkių sproginimas biokuro padavimo į jėgainės pakuras uždengtuose transporteriuose ir blogai vėdinamose erdvėse šalia transporterių	Sprogimo poveikis darbuotojams ir konstrukcijoms, darbuotojų traumos, po sproginimo kilęs gaisras, nuostoliai, įmonės darbo sutrikdymas	Žmogaus klaida, priešgaisrinių taisyklių pažeidimas, naudojama netinkama elektros įranga
2.17 Cheminių medžiagų saugojimas ir naudojimas (nagrinėjamos medžiagos, savo sudėtyje turinčios pavojingų komponentų)			
2.17.1	Emulsija HydroWax Pro A16 100 m ³ saugojimo talpos pažeidimas, saugomos emulsijos išsiliejimas. Iki 2,5% emulsijoje sudaro parafinų ir angliavandenilio vaška. Tai sudedamoji emulsijos dalis, kuri pagal pateiktą REACH registracijos dokumentaciją neklasifikuojama kaip pavojinga.	Išsiliejimas defibratoriaus ir klijų paruošimų pastate, šalia talpos. Pasklinda ant nelaidžiomis dangomis padengtų grindų, todėl patekimas į požemį, o per juos į gruntinį vandenį negalimas. Garavimas iš vandeninės emulsijos silpnas, degių garų dalis ore nereikšminga, sproginios aplinkos nesusiformuoja. Pavojus personalui ir likvidavimo darbuose dalyvaujantiems gelbėtojams. Didžiausias pavojus patekus į akis ir į kvėpavimo takus.	Perpylimas užpildant talpą iš automobilinė cisternos. Perpylimo vamzdyno ar lanksčių rankovių trūkimas, Suvirinimo siūlės išsihermetinimas, nepastebėtas mechaninis pažeidimas dėl neatsargumo montavimo metu, netinkamai atlikta apžiūra.

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Nustatyto galimo pavojaus padariniai, vieta ir galimas pavojaus išplitimas	Galimo pavojaus kilimo priežastys
2.17.2	<p>Karbamido formaldehidinės dervos Kaurit glue 335 liquid 100 m³ saugojimo talpos pažeidimas, saugomos dervos išsiliejimas. Derva sudėtyje turi vandens. Pavojingi komponentai formaldehidis ir metanolis. Formaldehido koncentracija derivoje <0,1 %. Metanolio koncentracija 0,3%. Medžiaga nekelia gaisro ar sprogimo pavojaus, dėl nedidelės koncentracijos gaisro pavojus nereikšmingas-.</p>	<p>Išsiliejimas defibratoriaus ir klijų paruošimų pastate, šalia talpos. Pasklinda ant nelaidžiomis dangomis padengtų grindų, todėl patekimas į požemį, o per juos į gruntinį vandenį negalimas. Garavimas aplinkos temperatūroje neintensyvus, sprogių aplinkų susidarymo tikimybė nedidelė, bet darbo aplinkos ore formaldehido IPRD 0,5 ppm (0,6 mg/m³) gali būti pasiektas. Rekomenduojama įrengta avarinio vėdinimo sistema. Likvidavimo darbus atliekančio personalo ir gelbėtojų apsinuodijimas, todėl darbus atlikti tik su kvėpavimo takų, akių, apsaugos priemonėmis ir specialias rūbais. Rizika aptarnaujančiam personalui įvertinama darbo vietų pavojingų veiksnių įvertinimo metu.</p>	<p>Perpylimas užpildant talpą iš automobilinė cisternos. Perpylimo vamzdyno ar lanksčių rankovių trūkimas, Suvirinimo siūlės išsihermetinimas, nepastebėtas mechaninis pažeidimas dėl neatsargumo montavimo metu, netinkamai atlikta apžiūra. Agresyvių dervos komponentų sukelta korozija.</p>
2.17.3	<p>Vandens pagrindu pagamintų grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882, dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883, spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B 1 m³ talpos pažeidimas medžiagų sandėlyje. Grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882 ir dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883 pagrindiniai komponentai priskiriami pavojingoms medžiagoms yra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nesočios riebalų rūgštys C14-18 ir C16-18, apdorotos maleino rūgštimi, • 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (BIT) <p>Karthon WT. Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one Spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B be paminėtų 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (<0.05 %), dar yra:</p>	<p>Išsiliejimas medžiagų sandėlyje, ant nelaidžia danga padengtų grindų. Saugomas 1 m³ talpose, todėl išsiliejęs kiekis ir pasklidimo plotas nedidelis, medžiaga greitai surenkama naudojant sugeriančias medžiagas (sorbentus, smėlį, pjuvenas), patalpinama į specialius konteinerius ir atiduodama pavojingų atliekų tvarkytojams. Išsiliejus sandėlyje, ant nelaidžių grindų patekimas į požemį, o per juos į gruntinį vandenį negalimas. Įmanomas likvidavimo darbus atliekančio personalo ir gelbėtojų apsinuodijimas, todėl darbus atlikti tik su kvėpavimo takų, akių, apsaugos priemonėmis ir specialias rūbais. Rizika aptarnaujančiam</p>	<p>1 m³ talpos pažeidimas saugojimo ar transportavimo metu, žmogaus klaida</p>

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Nustatyto galimo pavojaus padariniai, vieta ir galimas pavojaus išplitimas	Galimo pavojaus kilimo priežastys
	<ul style="list-style-type: none"> Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one (<0.001 %) 	personalui įvertinama darbo vietų pavojingų veiksnių įvertinimo metu.	
2.17.4	Savo sudėtyje turinčių vandeniui pavojingų medžiagų - izotiazolių vandens pagrindu pagamintų grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882, dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883, spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B reakcijos talpos ir filtrų plovimo nuotekų, patekimas į gamyklos gamybinių nuotekų surinkimo sistemą ir valymo įrenginį iš kurio nukreipiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus slėginius buitinių nuotekų tinklus.	Nevalytų dažymo įrenginių plovimo nuotekų patekimas į gamyklos gamybinių nuotekų surinkimo sistemą ir į valymo įrenginį. Per nesandarius sujungimus kartu su kitomis gamybinėmis nuotekomis jos patenka į aeracijos zonos gruntą. ir per ilgesnį laiką į gruntinio vandens horizontą. Didesnė dalis absorbuojama aeracijos zonoje, bet įvertinus, kad pavojingos koncentracijos yra itin mažos (0,001 – 0,0001 mg/L), teoriškai gali kilti pavojus Vokės upei ir gilesniems vandeningiems sluoksniams. Todėl būtina įrengti plovimo vandens stebėsenos (monitoringo) sistemą, kad prieš išleidžiant išvalytą plovimo vandenį į bendruosius tinklus būtų galima nustatyti „izotiazolinų“ grupės medžiagų koncentracijas. Rekomenduojama suminė „izotiazolinų“ grupės medžiagų koncentracija išvalytam plovimo vandenyje neturi viršyti 1 mg/L. Nustačius didesnes koncentracijas plovimo vandenį reikia valyti pakartotinai arba utilizuoti kaip pavojingą atlieką. Kaip papildomą rizikos valdymo priemonę, rekomenduojama įvertinti nuotekų toksiškumą atliekant tyrimą pagal standartą LST EN ISO 6341 (Vandens kokybė. Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea)	<ul style="list-style-type: none"> Nekokybiškas plovimo vandens pirminis apdorojimas, išvalymas; plovimo vandens surinkimo ir valymo įrenginių nesandarumai; išleidimo sistemos nesandarumai / pratekėjimas pro uždara sklendę; netinkamai parinkta stebėsenos sistema; žmogiška klaida / netyčinis išleidimas; laiku neatlikti matavimai, nepalankios hidrometeorologinės sąlygos.

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Nustatyto galimo pavojaus padariniai, vieta ir galimas pavojaus išplitimas	Galimo pavojaus kilimo priežastys
		judrumo slopinimo nustatymas. Ūminio toksiškumo tyrimas).	
2.17.5	1 m ³ termoalyvos arba hidraulinės alyvos talpos pažeidimas ir išsiliejimas atsarginių detalių ir tepalų sandėlyje.	Nedidelis kiekis klampios ir pasklinda ant sandėlio grindų. Aplinkos temperatūroje garavimas nereikšmingas, patekimo į požemį galimybės nėra, nedidelė galimybė patekti į nuotekų surinkimo sistemą.	1 m ³ talpos pažeidimas saugojimo ar transportavimo metu, žmogaus klaida
2.18 Kita gamyba			
2.18.1	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas formatinio pjaustymo staklino zonoje (44 000), sproginimo galimybė	Nedidelis dulkių kiekis gali suformuoti sprogią aplinką. Nupjaunant dulkių frakcija sudaro tik nedidelę dalį, todėl pavojus labiau teorinis.	Įrangos gedimas, laiku nestabdomas technologinis procesas, technologinio reglamento pažeidimai.
2.18.2	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas nugarėlių gamybos linijoje (46 000), sproginimo galimybė	Nedidelis dulkių kiekis gali suformuoti sprogią aplinką. Nupjaunant dulkių frakcija sudaro tik nedidelę dalį, todėl pavojus labiau teorinis.	Įrangos gedimas, laiku nestabdomas technologinis procesas, technologinio reglamento pažeidimai.
2.18.3	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio įvairių smulkių produkto apdirbimo procesų atlikimo staklių zonoje (47 000), sproginimo galimybė	Nedidelis dulkių kiekis gali suformuoti sprogią aplinką. Nupjaunant dulkių frakcija sudaro tik nedidelę dalį, todėl pavojus labiau teorinis.	Įrangos gedimas, laiku nestabdomas technologinis procesas, technologinio reglamento pažeidimai.
2.19 Įvairios produkcijos sandėliavimo patalpos			
2.19.1	Gaisras sandėliavimo pastato (1) sandėliavimo patalpoje, plotas apie 5772 m ² .	Gaisro šiluminio spinduliavimo poveikis, personalo traumos, nuostoliai, įmonės darbo sutrikdymas	Žmogaus klaida, netvarkinga elektros instaliacija, priešgaisrinių taisyklių pažeidimas
2.19.2	Gaisras gamybos pastato (2) vienoje iš sandėliavimo patalpų (103, 104, 106, 108. Patalpų plotai 834 iki 6394 m ² .	Gaisro šiluminio spinduliavimo poveikis, personalo traumos, nuostoliai, įmonės darbo sutrikdymas	

3. Pavojai dėl išorės poveikio, avarijų šalia esančiose teritorijose, infrastruktūriniuose objektuose ir dėl nesankcionuotų trečiųjų šalių veiklų			
3.1	Avarijos infrastruktūriniuose energijos tiekimo objektuose	Įmonės veiklos sutrikdymas pažeidus elektros tiekimo linijas	Techninio pobūdžio, žmogaus veikla
3.2	Sprogmuo, pavojingas radinys greta įmonės teritorijos	Įmonės veiklos sutrikdymas	Žemės darbai įmonės aplinkoje
3.3	Teroro aktas arba jo grėsmė, diversija	Teroro akto ar diversijos atveju galimi dideli nuostoliai ir ilgalaikis įmonės veiklos sutrikdymas	Nusikalstama darbuotojų ar trečiųjų šalių veikla
3.4	Materialinių vertybių vagystės, sabotžas ar kita nusikalstama veika	Nuostoliai, įmonės veiklos sutrikdymas	Nesankcionuota darbuotojų ar trečiųjų šalių veikla
3.5	Žmonių pavojingų užkrečiamųjų ligų protrūkis savivaldybės teritorijoje, galimas užsikrėtimo židinyse gamykloje	Ilgalaikis įmonės veiklos sutrikdymas, didelis darbuotojų sergamumas, 10 ir daugiau mirties atvejų	Žmonių pavojingų užkrečiamųjų ligų protrūčiai ar išplitimas (epidemijos, pandemijos); Prieš epideminių ir profilaktinių priemonių nesilaikymas.

7.2 Galimo pavojaus tikimybės įvertinimas

Kiekvieno nustatyto galimo pavojaus tikimybė (T) vertinama balais pagal Ūkio subjekto, kitos įstaigos galimų pavojų ir ekstremaliųjų situacijų rizikos analizės rekomendacijose pateiktus galimo pavojaus tikimybės įvertinimo kriterijus (7.2.1 lentelė):

7.2.1 lentelė. Galimo pavojaus tikimybės vertinimo kriterijai pagal PAGD rekomendacijas

Galimo pavojaus tikimybės (T) įvertinimas	Galimo pavojaus tikimybės lygis	Vertinimo balai
Gali įvykti dažniau negu kartą per metus	labai didelė tikimybė	5
Gali įvykti kartą per 1–10 metų	didelė tikimybė	4
Gali įvykti kartą per 10–50 metų	vidutinė tikimybė	3
Gali įvykti kartą per 50–100 metų	maža tikimybė	2
Gali įvykti rečiau negu kartą per 100 metų	labai maža tikimybė	1

Išorinių ir pavojų dėl geografinės objekto padėties tikimybės buvo įvertintos vadovaujantis RSN 156–94 „Statybinė klimatologija“ Lietuvos hidrometeorologinės valdybos puslapyje pateikiama informacija.

Pavojų dėl atliekamų technologinių procesų tikimybės buvo apskaičiuojamos, pagal atskirų įrenginių avarijų tikimybės, vadovaujantis Olandijos vyriausybės užsakymu parengtoje studijoje Kiekybinės rizikos vadovas, Purpurinė knyga (angl. Guidelines for quantitative risk assessment. Purple book) pateikiamais duomenimis ir literatūrine medžiaga

7.2.2 lentelė. Nuotėkių dažniai iš pažeistų atmosferinio slėgio talpyklų (Purple book, 2010)

Atmosferinio slėgio talpyklos tipas	Momentinis ³		Tęstinis, trukmė 10 min ⁴		Tęstinis, per 10 mm angą ⁵	
	į aplinką	į tarpą tarp apvaskalų	į aplinką	į tarpą tarp apvaskalų	į aplinką	į tarpą tarp apvaskalų
Vienasienė talpykla	5,00E-06	-	5,00E-06	-	1,00E-04	-
Vienasienė talpykla su išoriniu apvaskalu skystai fazei	5,00E-07	5,00E-07	5,00E-07	5,00E-07	-	1,00E-04
Dvisienė talpykla	1,25E-08	5,00E-08	1,25E-08	5,00E-08	-	1,00E-04
Izoliuota talpykla su išoriniu apvaskalu skystai ir garų fazei	1,00E-08	-	-	-	-	-
Membraninė talpykla	Skaičiuojama, įvertinant antrinio apvaskalo savybes					
Požeminė talpykla	-	1,00E-08	-	-	-	-
Antžeminė užpilta gruntu talpykla	1,00E-08	-	-	-	-	-

³- Momentinis viso esančio kiekio išsiliejimas.

⁴- viso esančio kiekio išsiliejimas per 10 min vykstantis pastoviu debitu.

⁵- tęstinis nuotėkis per nedidelę angą, kurios efektyvusis skersmuo 10 mm.

7.2.3 lentelė. Nuotėkių dažniai iš pažeistų technologinių vamzdynų (Purple book, 2010)

Vamzdyno skersmuo	Nuotėkių iš vamzdyno tikimybė (vienam metrui per metus)	
	Pilnas nutrūkimas	Pažeidimas
Vamzdynai, DN<75 mm	1,00E-05	5,00E-05
Vamzdynai, 75>DN<150 mm	3,00E-07	2,00E-06
Vamzdynai, DN>150 mm	1,00E-07	5,00E-07

7.2.4 lentelė. Nuotėkių dažniai iš siurblių (Purple book, 2010)

Siurblio tipas	Pilnas suirimas	Pratekėjimas
SiurbLIAI be papildomų apsaugos priemonių	1,00E-04	5,00E-04
SiurbLIAI su papildomų plieniniu gaubtu	5,00E-05	2,50E-04
Panardinami siurbLIAI	1,00E-05	5,00E-05

7.2.5 lentelė. Saugyklų suirimas sandėlyje (Purple book, 2010)

Sandėlio tipas	Kietos fazės išbirimas pakuotei	Skystos fazės nuotėkis talpyklai	Gaisras tikimybė per metus
1-2 saugumo lygio cheminių medžiagų sandėliai	1,00E-05	1,00E-05	8,80E-04
3 saugumo lygio cheminių medžiagų sandėliai	1,00E-05	1,00E-05	1,80E-04

7.2.6 lentelė. Pagal PAGD rekomendacijas paskaičiuota poveikio tikimybė (balais)

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Avarijos tikimybė, [balai]
1.	Pavojai dėl geografinės padėties	
1.1	Stichinis meteorologinis reiškinys: vėjas, kurio greitis 28-32 m/s	4
1.2	Katastrofinis meteorologinis reiškinys: uraganas, vėjo greitis >33 m/s	3
1.3	Stichinis reiškinys: smarkus, ilgai trunkantis lietus 50-80 mm	4
1.4	Katastrofinis reiškinys: smarkus, ilgai trunkantis lietus >80 mm	3
1.5	Stichinis reiškinys: labai smarkus snygis, per 12 val. 20-30 cm sniego danga	4
1.6	Katastrofinis reiškinys: labai smarkus snygis, per <12 val. >30 cm sniego danga	3
1.7	Stichinis meteorologinis reiškinys: smarki pūga	4
1.8	Katastrofinis meteorologinis reiškinys: labai smarki pūga	3
1.9	Katastrofinis meteorologinis reiškinys didelis speigas	3
1.10	Stichinis reiškinys labai smarkus sudėtingas apšalas, lijundra, apdraba	4
1.11	Stichinis reiškinys kaitra, t>30 °C trunka daugiau, kaip 3 paras	4
1.12	Stichinis reiškinys labai tirštas rūkas	4
1.13	Stichinis reiškinys labai smarki audra	4
2.	Pavojai dėl atliekamų technologinių procesų ar gedimų, pavojingų medžiagų naudojimo, personalo klaidų	
2.1	Medienos pristatymas, rastų nužievinimas, paruošimas smulkinimui ir smulkinimas	
2.1.1	Autotransporto įvykis pristatant medieną (rastus, atvežtinę skiedrą)	4

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Avarijos tikimybė, [balai]
2..1.2	Nužievinimo linijos (11 000) rąstų transporterių (11 010, 11 020), nužievinimo įrenginio rotorius (11 030) gedimai.	3
2.1.3	Vieno iš žievės transporterio (11 110-11 140) arba žievės pašalinimo transporterio (11040) gedimas.	4
2.1.4	Medienos smulkinimo linijos (12 000) juostinio rąstų transporterio (12 100), metalo detektoriaus (12 150), rąstų transporterio į smulkintuvą (12 020), rąstų nukrovimo greiferio (12 025), medienos smulkintuvo (12 030) skiedros transporterių (12 040, 12065, 12070, 12080) gedimas, neatsijojama smulki frakcija.	4
2.2	Atvežtinės skiedros tiekimo sistema	
2.2.1	Hidraulinių judamųjų grindų gedimas (14 005). Sutrinka judėjimo sistema, skiedra nepaduodama į transporterius.	4
2.2.2	Vieno iš atvežtinės skiedros transporterių (14010, 14013, 14020) gedimas, sutrinka skiedros padavimas į bunkerius, sutrinka stambios frakcijos atsijojimo sistema, transporteriai stabdomi.	3
2.3	Skiedros kaupimo ir tiekimo sistema	
2.3.1	Gaisras skiedros kaupimo bunkerių Nr.1(15 010) ir Nr.2 (15 020) viduje. Bunkerių talpa 600 m ³ .	1
2.3.2	Vieno iš sraigtinių iškrovimo transporterių (15 015 ir 15 025) arba juostinių transporterių (15 030, 15 035 15 040), magnetinio transporterio metalinėms atliekoms pašalinti (15 135), metalo detektoriaus nemagnetinių atliekų detektavimui (15 138), vibro transporterio skiedros užkrovimui į bunkerį ir metalinių atliekų pašalinimui (15 190) gedimai.	3
2.4	Medienos plaušinimo sistema (Refiner)	
2.4.1	Skiedra su nepašalintomis metalo priemaišomis pirminio kaitinimo bunkeryje (18 010) užsidega nuo atsitiktinės kibirkšties	2
2.4.2	Perkaitinto garo išsiveržimas iš šutinimo kameros (18 110), Darbinė temperatūra 220 °C, slėgis 12 bar.	2
2.4.3	Plaušinamos masės išsiliejimas pažeidus plaušintuvo (18 200) arba plaušinamos masės tiekimo vamzdyną (18 400), nesuveikia plaušinimo masės avarinio išmetimo vožtuvai (18 410)	3
2.4.4	Plaušintos masės nusodinimo ciklono (18 420) gedimas,	3
2.5	Džiovinimo sistema (20 000), džiovyklos dujų valymo sistema (22 000)	
2.5.1	Išplaušintos masės džiovinimo sistemos išsihermetinimas, džiovinimas vyksta sumaišius masę su dūmais, karštų dūmų vamzdyne, karštų dujų išsiveržimas	3
2.5.2	Plaušo nusodinimo ciklonų (20 400) ar išmetamų dujų vamzdynų pažeidimai. Aukštis 36 m, diametras 7 m.	2
2.5.3	Dujų įleidimo pirminio valymo sistemos (22 110) gedimas. Valytuvo aukštis 58 m, diametras 2,7 m	4
2.5.4	Biologinės vandens valymo sistemos (22 400) gedimas,	3
2.5.5	Biologinės oro valymo sistemos (22 410) gedimas	3
2.5.6	Bioreaktoriuje pilnai neatliekamas biologinių teršalų (22 420) neutralizavimas. Flotatoriuje kaupiasi užterštas neleistiniais komponentais dumblas.	3
2.6	Plaušo klasifikavimo sistema	
2.6.1	Plaušo rūšiavimo sistemos gedimas. Plaušo rūšiuotuvai 1-2 (24 100, 24 200) ir plaušo išskirstymo kanalai 1-2 (24 102, 24 202) nepašalina pilnai stambaus plaušo ir klijų pertekliaus	2
2.6.2	Neveikia dulkių nutraukimo ventiliatoriai (24 130, 24 230), dulkių nutraukimo ciklonai (24 140, 24 240) veikia nepilnu pajėgumu. Gaisras ir sproginimas	2
2.7	Dulkių surinkimo sistema	

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Avarijos tikimybė, [balai]
2.7.1	Iš visų plokštės apipjovimo, smulkinimo procesų dulkės ir plokštės smulkiniai nutraukiami pneumatinėmis sistemomis, surenkami bunkeriuose ir tiekiami į technologinį įrenginį, deginantį biokurą šilumos gamybai. Nesuveikia viena ar kelios pneumatinės sistemos, vietoje, nuo kurios nenutraukiamos dulkės formuojasi sprogi aplinka.	4
2.7.2	Į dulkių bunkerį patenka metalo priemaiša, sukelianti kibirkštį. Sprogimas ar gaisras dulkių bunkeryje. Dulkių bunkerio aukštis 10,5 m, diametras 6 m, tūris 300 m ³	2
2.8	Klijų paruošimo ir dozavimo sistema (30 000)	
2.8.1	Plaušo klijavimo komponentai tiekiami autocisternomis skystu arba kietu pavidalu. Klijavimo komponentai maišomi su vandeniu ir tiekiami į plaušų transportavimo vamzdyną. Neapskaičiuojamas reikiamas klijų emulsijos kiekis, neteisingai parinkti komponentai	2
2.9	Formavimo bunkeris (33 000)	
2.9.1	Išdžiovintas plaušas tiekiamas į formavimo bunkerį. Formavimo bunkeryje plaušas tolygiai paskirstomas ant formavimo tinklo. Suformuojamas tolygaus tankio ir storio plaušų kilimas. Dozavimo bunkerio gedimas, storio įrenginio matavimo paklaidos	2
2.10	Formavimo linija (35 000)	
2.10.1	Suformuojamas vientiso storio kilimas ir apipjaunamas iš kraštų. Metalo detektoriumi patikrinama ar nėra metalo priemaišų kurios gali sugadinti presavimo juostą. Sugenda pjuvenų ir dulkių pašalinimo nuo išilginio pjūklo (35 260), skersinio pjūklo (35 500) ar smulkintuvo zonos	2
2.11	Presavimo sistema (37 000)	
2.11.1	Kilimas į presą transportuojamas tarp dviejų metalinių transportavimo juostų. Taip kilimas nuolatos presuojamas ir kaitinamas. Kol suformuojama norimo storio ir tankio plokštė. Sugenda išsiskiriančių garų nutraukimo sistema.	2
2.12	Preso garų valymo sistema (38 000)	
2.12.1	Preso zonoje susidarantys garai nutraukiami ir valomi vandens užsklandų sistema. Vandens sistema išfiltruoja dujas. Sutrinka vandens tiekimas į vandens užsklandų sistemą.	2
2.13	HDF transportavimo, pjovimo, paketavimo sistema (40 000)	
2.13.1	Po preso plokštė apipjaunama iš kraštų ir pagal norimą ilgį supjaustoma skersai. Supjauta plokštė transportuojama į paketavimo įrenginius. Sutrinka pjovimo metu susidariusių pjuvenų ir atliekų pašalinimas.	2
2.14	Šlifavimo linija (42 000)	
2.14.1	Šlifavimo linija naudojama plokštės kalibravimui ir šlifavimui. Kalibravimo procesas sumažina plokštės storio tolerancijas. Šlifavimo procesas naudojamas plokštės glotnaus paviršiaus pašaušimui prieš tolimesnio apdirbimo procesus. Nesuveikia dulkių nusiurbimo sistema	2
2.15	Dažymo linija (43 000)	
2.15.1	Po dažymo linijos išplaunamos, nuoplovos sumaišomos su flokulantais ir patenka į reakcijos talpą, toliau į filtravimo įrenginį. Sugenda plovimo sistema. Žiūr. 2.17.4 eilutę p.2.17 Cheminių medžiagų saugojimas ir naudojimas (nagrinėjamos medžiagos, savo sudėtyje turinčios pavojingų komponentų) ir vandens aplinkai ir /ar žmonių sveikatai per aplinką pavojingų cheminių medžiagų galimo poveikio aptarimą	1
2.16	Technologinis įrenginys, termotepalo kaitintuvas, garo generatorius	
2.16.1	Dulkių surinkimo talpų (8) išsihermetinimas, didelis dulkių kiekis patenka į aplinką, gaisras ir sprogimas	2

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Avarijos tikimybė, [balai]
2.16.2	Gaisras biokuro skirto energetinei jėginei saugojimo vietoje	2
2.16.3	Medienos dulkių sproginimas padavimo į surinkimo talpas uždaroje linijose	1
2.16.4	Medienos dulkių sproginimas biokuro padavimo į jėgainės pakuras uždengtuose transporteriuose ir blogai vėdinamose erdvėse šalia transporterių	1
2.17	Cheminių medžiagų saugojimas ir naudojimas (nagrinėjamos medžiagos, savo sudėtyje turinčios pavojingų komponentų)	
2.17.1	Emulsija HydroWax Pro A16 100 m ³ saugojimo talpos pažeidimas klijų ruošimo pastate, saugomos emulsijos išsiliejimas. Iki 2,5% emulsijoje sudaro parafinų ir angliavandenilio vašakai, medžiaga pagal pateiktą REACH registracijos dokumentaciją neklasifikuojama kaip pavojinga.	2
2.17.2	Karbamido formaldehidinės dervos Kaurit glue 335 liquid 100 m ³ saugojimo talpos pažeidimas klijų ruošimo pastate, dervos išsiliejimas. Pavojingi komponentai formaldehidai ir metanolis.	2
2.17.3	Vandens pagrindu pagamintų grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882, dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883, spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B 1 m ³ talpos pažeidimas medžiagų sandėlyje. Grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882 ir dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883 pagrindiniai komponentai priskiriami pavojingoms medžiagoms yra: <ul style="list-style-type: none"> • nesočios riebalų rūgštys C14-18 ir C16-18, apdorotos maleino rūgštimi, koncentracija <1 %. • 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (BIT) koncentracija <0,05 %. • Karthon WT. Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one Spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B be paminėtų 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one, koncentracija <0,002 %. Spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B be paminėtų 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (<0.05 %), dar yra: <ul style="list-style-type: none"> • Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one (<0.001 %) 	4
2.17.4	Savo sudėtyje turinčių vandeniui pavojingų medžiagų izotiazolių - vandens pagrindu pagamintų grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882, dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883, spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B reakcijos talpos ir filtrų plovimo nuotekų pateikimas į gamyklos gamybinių-buitinių nuotekų surinkimo sistemą ir valymo įrenginį iš kurio nukreipiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus slėginius buitinių nuotekų tinklus. Per nesandarius sujungimus kartu su kitomis gamybinėmis nuotekomis jos patenka į aeracijos zonos gruntą ir per ilgesnį laiką į gruntinio vandens horizontą. Didesnė dalis absorbuojama aeracijos zonoje, bet įvertinus, kad pavojingos koncentracijos yra itin mažos (0,001 – 0,0001 mg/l), teoriškai gali kilti pavojus Vokės upei ir Gilesniems vandeningsiems sluoksniams. Įrengta dažymo reakcinės talpos ir filtrų nuplovimo vandens stebėsenos (monitoringo) sistema.	1
2.17.5	1 m ³ termoalyvos arba hidraulinės alyvos talpos pažeidimas ir išsiliejimas atsarginių detalių ir tepalų sandėlyje.	4

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Avarijos tikimybė, [balai]
2.18	Kita gamyba	
2.18.1	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas formatinio pjaustymo staklyno zonoje (44 000), sproginimo galimybė	3
2.18.2	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas nugarėlių gamybos linijoje (46 000), sproginimo galimybė	2
2.18.3	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio įvairių smulkių produkto apdirbimo procesų atlikimo staklių zonoje (47 000), sproginimo galimybė	2
2.19	Įvairios produkcijos sandėliavimo patalpos	
2.19.1	Gaisras sandėliavimo pastato (1) sandėliavimo patalpoje, plotas apie 5772 m ² .	1
2.19.2	Gaisras gamybos pastato (2) vienoje iš sandėliavimo patalpų (103, 104, 106, 108. Patalpų plotai 834 iki 6394 m ² .	1
3	Pavojai dėl išorės poveikio, avarijų ir trečiųjų šalių veiklos	
3.1	Avarijos infrastruktūriniuose energijos tiekimo objektuose	4
3.2	Sprogmuo, pavojingas radinys greta įmonės teritorijos	1
3.2	Teroro aktas arba jo grėsmė, diversija	1
3.4	Materialinių vertybių vagystės, sabotažas ar kita nusikalstama veika	1
3.5	Žmonių pavojingų užkrečiamųjų ligų protrūkis	3

7.3 Galimo pavojaus poveikis žmonių gyvybei ir sveikatai

Nustatytas galimas nukentėjusiųjų: žuvusiųjų, sužeistųjų, evakuotųjų, gyventojų (darbuotojų) skaičius.

Ūkio subjekto, kitos įstaigos galimų pavojų ir ekstremaliųjų situacijų rizikos analizės rekomendacijose pateikiami galimų padarinių (poveikio) įvertinimo kriterijai 7.3.1 lentelėje, galimų pavojų padariniai – 7.3.2 lentelėje.

7.3.1 lentelė. Pavojaus žmonių gyvybei ir sveikatai vertinimo kriterijai

<i>Galimų padarinių (poveikio) gyventojų gyvybei ir sveikatai (P1) įvertinimas</i>	<i>Galimų padarinių (poveikio) lygis</i>	<i>Vertinimo balai</i>
Žuvusiųjų, sužeistųjų nėra ir (ar) gyventojų evakuoti nereikia	nereikšmingas	1
Sužaloti 1–5 gyventojai ir (ar) iki 50 gyventojų evakuota	ribotas	2
Žuvo ne daugiau kaip 5 gyventojai ir (ar) sužalota nuo 5 iki 10 gyventojų, ir (ar) nuo 50 iki 100 gyventojų evakuota	didelis	3
Žuvo ne daugiau kaip 20 gyventojų ir (ar) nuo 10 iki 50 gyventojų sunkiai sužalota, ir (ar) nuo 100 iki 200 gyventojų evakuota	labai didelis	4
Žuvo daugiau nei 20 gyventojų ir (ar) sužalota daugiau nei 50 gyventojų, ir (ar) daugiau kaip 200 gyventojų evakuota	katastrofinis	5

7.3.2 lentelė. Galimų pavojų padariniai žmonių gyvybei ir sveikatai

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Nukentėjusių skaičius	Balai
1.	Pavojai dėl geografinės padėties		
1.1	Stichinis meteorologinis reiškinys: vėjas, kurio greitis 28-32 m/s	Sužeisti 1-5	2
1.2	Katastrofinis meteorologinis reiškinys: uraganas, vėjo greitis >33 m/s	Nėra nukentėjusių	1
1.3	Stichinis reiškinys: smarkus, ilgai trunkantis lietus 50-80 mm	Nėra nukentėjusių	1
1.4	Katastrofinis reiškinys: smarkus, ilgai trunkantis lietus >80 mm	Nėra nukentėjusių	1
1.5	Stichinis reiškinys: labai smarkus snygis, per 12 val. 20-30 cm sniego danga	Nėra nukentėjusių	1
1.6	Katastrofinis reiškinys: labai smarkus snygis, per <12 val. >30 cm sniego danga	Nėra nukentėjusių	1
1.7	Stichinis meteorologinis reiškinys: smarki pūga	Sužeisti 1-5	2
1.8	Katastrofinis meteorologinis reiškinys: labai smarki pūga	Sužeisti 1-5	2
1.9	Katastrofinis meteorologinis reiškinys didelis speigas	Sužeisti 1-5	2
1.10	Stichinis reiškinys labai smarkus sudėtingas apšalas, lijundra, apdraba	Nėra nukentėjusių	1
1.11	Stichinis reiškinys kaitra, t>30 °C trunka daugiau, kaip 3 paras	Nėra nukentėjusių	1
1.12	Stichinis reiškinys labai tirštas rūkas	Sužeisti 1-5	2
1.13	Stichinis reiškinys labai smarki audra	Sužeisti 1-5	2

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Nukentėjusių skaičius	Balai
2.	Pavojai dėl atliekamų technologinių procesų ar gedimų, pavojingų medžiagų naudojimo, personalo klaidų		
2.1	Medienos pristatymas, rastų nužievinimas, paruošimas smulkinimui ir smulkinimas		
2.1.1	Autotransporto įvykis pristatant medieną (rastus, atvežtinę skiedrą)	Sužeisti 1-5	2
2.1.2	Nužievinimo linijos (11 000) rastų transporterių (11 010, 11 020), nužievinimo įrenginio rotoriaus (11 030) gedimai.	Nėra nukentėjusių	1
2.1.3	Vieno iš žievės transporterio (11 110-11 140) arba žievės pašalinimo transporterio (11040) gedimas.	Nėra nukentėjusių	1
2.1.4	Medienos smulkinimo linijos (12 000) juostinio rastų transporterio (12 100), metalo detektoriaus (12 150), rastų transporterio į smulkintuvą (12 020), rastų nukrovimo greiferio (12 025), medienos smulkintuvo (12 030) skiedros transporterių (12 040, 12065, 12070, 12080) gedimas, neatsijojama smulki frakcija.	Sužeisti 1-5	2
2.2	Atvežtinės skiedros tiekimo sistema		
2.2.1	Hidraulinių judamųjų grindų gedimas (14 005). Sutrinka judėjimo sistema, skiedra nepaduodama į transporterius.	Nėra nukentėjusių	1
2.2.2	Vieno iš atvežtinės skiedros transporterių (14010, 14013, 14020) gedimas, sutrinka skiedros padavimas į bunkerius, sutrinka stambios frakcijos atsijojimo sistema, transporteriai stabdomi.	Nėra nukentėjusių	1
2.3	Skiedros kaupimo ir tiekimo sistema		
2.3.1	Gaisras skiedros kaupimo bunkerio Nr.1(15 010) ir Nr.2 (15 020) viduje. Bunkerio talpa 600 m ³ .	Sužeisti 1-5	2
2.3.2	Vieno iš sraigtinių iškrovimo transporterių (15 015 ir 15 025) arba juostinių transporterių (15 030, 15 035 15 040), magnetinio transporterio metalinėms atliekoms pašalinti (15 135), metalo detektoriaus nemagnetinių atliekų detektavimui (15 138), vibro transporterio skiedros užkrovimui į bunkerį ir metalinių atliekų pašalinimui (15 190) gedimai.	Nėra nukentėjusių	1
2.4	Medienos plaušinimo sistema (Refiner)		
2.4.1	Skiedra su nepašalintomis metalo priemaišomis pirminio kaitinimo bunkeryje (18 010) užsidega nuo atsitiktinės kibirkšties	Sužeisti 1-5	2
2.4.2	Perkaitinto garo išsiveržimas iš šutinimo kameros (18 110), Darbinė temperatūra 220 °C, slėgis 12 bar.	Sužeisti 1-5	2
2.4.3	Plaušinamos masės išsiliejimas pažeidus plaušintuvo (18 200) arba plaušinamos masės tiekimo vamzdyną (18 400), nesuveikia plaušinimo masės avarinio išmetimo vožtuvas (18 410)	Sužeisti 1-5	2
2.4.4	Plaušintos masės nusodinimo ciklono (18 420) gedimas,	Sužeisti 1-5	2
2.5	Džiovinimo sistema (20 000), džiovyklos dujų valymo sistema (22 000)		
2.5.1	Išplaušintos masės džiovinimo sistemos išsihermetinimas, džiovinimas vyksta sumaišius masę su dūmais, karštų dūmų vamzdyne, karštų dujų išsiveržimas	Žuvę 1	3

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Nukentėjusių skaičius	Balai
2.5.2	Plaušo nusodinimo ciklonų (20 400) ar išmetamų dujų vamzdynų pažeidimai. Aukštis 36 m, diametras 7 m.	Sužeisti 1-5	2
2.5.3	Dujų įleidimo pirminio valymo sistemos (22 110) gedimas. Valytuvo aukštis 58 m, diametras 2,7 m	Nėra nukentėjusių	1
2.5.4	Biologinės vandens valymo sistemos (22 400) gedimas,	Nėra nukentėjusių	1
2.5.5	Biologinės oro valymo sistemos (22 410) gedimas	Nėra nukentėjusių	1
2.5.6	Bioreaktoriuje pilnai neatliekamas biologinių teršalų (22 420) neutralizavimas. Flotatoriuje kaupiasi užterštas neleistiniais komponentais dumblas.	Nėra nukentėjusių	1
2.6	Plaušo klasifikavimo sistema		
2.6.1	Plaušo rūšiavimo sistemos gedimas. Plaušo rūšiuotuvai 1-2 (24 100, 24 200) ir plaušo išskirstymo kanalai 1-2 (24 102, 24 202) nepašalina pilnai stambaus plaušo ir klijų pertekliaus	Nėra nukentėjusių	1
2.6.2	Neveikia dulkių nutraukimo ventiliatoriai (24 130, 24 230), dulkių nutraukimo ciklonai (24 140, 24 240) veikia nepilnu pajėgumu. Gaisras ir sprogimas	Žuvę 1	3
2.7	Dulkių surinkimo sistema		
2.7.1	Iš visų plokštės apipjovimo, smulkinimo procesų dulkės ir plokštės smulkiniai nutraukiami pneumatinėmis sistemomis, surenkami bunkeriuose ir tiekiami į technologinį įrenginį, deginantį biokurą šilumos gamybai. Nesuveikia viena ar kelios pneumatinės sistemos, vietoje, nuo kurios nenutraukiamos dulkės formuojasi sprogi aplinka.	Sužeisti 1-5	2
2.7.2	Į dulkių bunkerį patenka metalo priemaiša, sukelianti kibirkštį. Sprogimas ar gaisras dulkių bunkeryje. Dulkių bunkerio aukštis 10,5 m, diametras 6 m, tūris 300 m ³	Žuvę 1	3
2.8	Klijų paruošimo ir dozavimo sistema (30 000)		
2.8.1	Plaušo klijavimo komponentai tiekiami autocisternomis skystu arba kietu pavidalu. Klijavimo komponentai maišomi su vandeniu ir tiekiami į plaušų transportavimo vamzdyną. Neapskaičiuojamas reikiamas klijų emulsijos kiekis, neteisingai parinkti komponentai	Nėra nukentėjusių	1
2.9	Formavimo bunkeris (33 000)		
2.9.1	Išdžiovintas plaušas tiekiamas į formavimo bunkerį. Formavimo bunkeryje plaušas tolygiai paskirstomas ant formavimo tinklo. Suformuojamas tolygaus tankio ir storio plaušų kilimas. Dozavimo bunkerio gedimas, storio įrenginio matavimo paklaidos	Nėra nukentėjusių	1
2.10	Formavimo linija (35 000)		
2.10.1	Suformuojamas vientiso storio kilimas ir apipjaunamas iš kraštų. Metalu detektoriumi patikrinama ar nėra metalo priemaišų kurios gali sugadinti presavimo juostą. Sugenda pjuvenų ir dulkių pašalinimo nuo išilginio pjūklo (35 260), skersinio pjūklo (35 500) ar smulkintuvo zonos	Sužeisti 1-5	2
2.11	Presavimo sistema (37 000)		
2.11.1	Kilimas į presą transportuojamas tarp dviejų metalinių transportavimo juostų. Taip kilimas nuolatos presuojamas ir kaitinamas. Kol suformuojama norimo storio ir tankio plokštė. Sugenda išsiskiriančių garų nutraukimo sistema.	Sužeisti 1-5	2
2.12	Preso garų valymo sistema (38 000))		

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Nukentėjusių skaičius	Balai
2.12.1	Preso zonoje susidarantys garai nutraukiami ir valomi vandens užsklandų sistema. Vandens sistema išfiltruoja dujas. Sutrinka vandens tiekimas į vandens užsklandų sistemą.	Nėra nukentėjusių	1
2.13	HDF transportavimo, pjovimo, paketavimo sistema (40 000)		
2.13.1	Po presu plokštė apipjaunama iš kraštų ir pagal norimą ilgį supjaustoma skersai. Supjauta plokštė transportuojama į paketavimo įrenginius. Sutrinka pjovimo metu susidariusių pjūvenų ir atliekų pašalinimas.	Sužeisti 1-5	2
2.14	Šlifavimo linija (42 000)		
2.14.1	Šlifavimo linija naudojama plokštės kalibravimui ir šlifavimui. Kalibravimo procesas sumažina plokštės storio tolerancijas. Šlifavimo procesas naudojamas plokštės glotnaus paviršiaus pašaušimui prieš tolimesnio apdirbimo procesus. Nesuveikia dulkių nusiurbimo sistema	Žuvę 1	3
2.15	Dažymo linija (43 000)		
2.15.1	Po dažymo linijos išplaunamos, nuoplovos sumaišomos su flokulantais ir patenka į reakcijos talpą, toliau į filtravimo įrenginį. Sugenda plovimo sistema. Taip pat žiūr. 2.17.4 eilutę p.2.17 Cheminių medžiagų saugojimas ir naudojimas (nagrinėjamos medžiagos, savo sudėtyje turinčios pavojingų komponentų) ir vandens aplinkai ir /ar žmonių sveikatai per aplinką pavojingų cheminių medžiagų galimo poveikio aptarimą	Nėra nukentėjusių	1
2.16	Technologinis įrenginys, termotepalo kaitintuvas, garo generatorius		
2.16.1	Dulkių surinkimo talpų (8) išsihermetinimas, didelis dulkių kiekis patenka į aplinką, gaisras ir sproginimas	Sužeisti 1-5	2
2.16.2	Gaisras biokuro skirtu energetinei jėgainei saugojimo vietoje	Sužeisti 1-5	2
2.16.3	Medienos dulkių sproginimas padavimo į surinkimo talpas uždaroje linijoje	Žuvę 1	3
2.16.4	Medienos dulkių sproginimas biokuro padavimo į jėgainės pakuras uždengtuose transporteriuose ir blogai vėdinamose erdvėse šalia transporterių	Žuvę 1	3
2.17	Cheminių medžiagų saugojimas ir naudojimas (nagrinėjamos medžiagos, savo sudėtyje turinčios pavojingų komponentų)		
2.17.1	Emulsija HydroWax Pro A16 100 m ³ saugojimo talpos pažeidimas klijų ruošimo pastate, saugomos emulsijos išsiliejimas. Iki 2,5% emulsijoje sudaro parafinų ir angliavandenilio vaškai, medžiaga pagal pateiktą REACH registracijos dokumentacija neklasifikuojama kaip pavojinga.	Nukentėjo 1-2 (personalas, likvidavimo metu)	2

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Nukentėjusių skaičius	Balai
2.17.2	Karbamido formaldehidinės dervos Kaurit glue 335 liquid 100 m ³ saugojimo talpos pažeidimas klijų ruošimo pastate, dervos išsiliejimas. Pavojingi komponentai formaldehidas ir metanolis.	Nukentėjo 1-2 (personalas, likvidavimo metu)	2
2.17.3	Vandens pagrindu pagamintų grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882, dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883, spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B 1 m ³ talpos pažeidimas medžiagų sandėlyje. Grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882 ir dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883 pagrindiniai komponentai priskiriami pavojingoms medžiagoms yra: <ul style="list-style-type: none"> • nesočios riebalų rūgštys C14-18 ir C16-18, apdorotos maleino rūgštimi, koncentracija <1 %. • 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (BIT), koncentracija <0,05 %. Karthon WT. Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one, koncentracija <0,002 %. Spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B be paminėtų 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (<0.05 %), dar yra: Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one (<0.001 %)	Nėra nukentėjusių	1
2.17.4	Savo sudėtyje turinčių vandeniui pavojingų medžiagų tiazolių - vandens pagrindu pagamintų grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882, dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883, spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B reakcijos talpos ir filtrų plovimo nuotekų patekimas į gamyklos gamybinių-buitinių nuotekų surinkimo sistemą ir valymo įrenginį iš kurio nukreipiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus slėginius buitinių nuotekų tinklus. Per nesandarius sujungimus kartu su kitomis gamybinėmis nuotekomis jos patenka į aeracijos zonos gruntą ir per ilgesnį laiką į gruntinio vandens horizontą. Didesnė dalis absorbuojama aeracijos zonoje, bet įvertinus, kad pavojingos koncentracijos yra itin mažos (0,001 – 0,0001 mg/l), teoriškai gali kilti pavojus Vokės upei ir gilesniems vandeningsiems sluoksniams. Įrengta dažymo reakcinės talpos ir filtrų nuplovimo vandens stebėsenos (monitoringo) sistema.	Nėra nukentėjusių	1
2.17.5	1 m ³ termoalyvos arba hidraulinės alyvos talpos pažeidimas ir išsiliejimas atsarginių detalių ir tepalų sandėlyje.	Nėra nukentėjusių	1
2.18	Kita gamyba		
2.18.1	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas formatinio pjaustymo staklynos zonoje (44 000), sprogimo galimybė	Sužeisti 1-5	2
2.18.2	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas nugarėlių gamybos linijoje (46 000), sprogimo galimybė	Sužeisti 1-5	2

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Nukentėjusių skaičius	Balai
2.18.3	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio įvairių smulkių produkto apdirbimo procesų atlikimo staklių zonoje (47 000), sproginimo galimybė	Sužeisti 1-5	2
2.19	Įvairios produkcijos sandėliavimo patalpos		
2.19.1	Gaisras sandėliavimo pastato (1) sandėliavimo patalpoje, plotas apie 5772 m ² .	Sužeisti 1-5	2
2.19.2	Gaisras gamybos pastato (2) vienoje iš sandėliavimo patalpų (103, 104, 106, 108. Patalpų plotai 834 iki 6394 m ² .	Sužeisti 1-5	2
3	Pavojai dėl išorės poveikio, avarijų ir trečiųjų šalių veiklos		
3.1	Avarijos infrastruktūrinuose energijos tiekimo objektuose	Nėra nukentėjusių	1
3.2	Sprogmuo, pavojingas radinys greta įmonės teritorijos	Žuvę 1-5	3
3.2	Teroro aktas arba jo grėsmė, diversija	Žuvę iki 20, sužalojimai iki 50	4
3.4	Materialinių vertybių vagystės, sabotžas ar kita nusikalstama veika	Žuvę 1-5	3
3.5	Žmonių pavojingų užkrečiamųjų ligų protrūkis, pandemijos židinis gamykloje	Mirčių iki 20, sergamumas iki 100 proc.	4

7.4 Galimo pavojaus poveikis turtui ir aplinkai

Nustatyti galimi padariniai (poveikis) turtui ir numatomi nuostoliai, taip pat galima aplinkos tarša, galimi padariniai (poveikis) ir numatomi nuostoliai aplinkai.

Poveikis aplinkai įvertintas vadovaujantis LR aplinkos ministro patvirtintomis rizikos analizės rengimo atliekant PAV rekomendacijomis R 41-02.

Ūkio subjekto, kitos įstaigos galimų pavojų ir ekstremaliųjų situacijų rizikos analizės rekomendacijose pateikiami galimų padarinių (poveikio) turtui įvertinimo kriterijai 7.4.1 lentelėje, galimi padariniai turtui 7.4.2 lentelėje. Galimi padariniai aplinkai, pagal rekomendacijose R 41-02 pateiktus kriterijus 7.4.3 lentelėje.

7.4.1 lentelė. Pavojaus įmonės turtui vertinimo kriterijai

Galimų padarinių (poveikio) turtui ir aplinkai (P2) įvertinimas	Galimų padarinių (poveikio) lygis	Vertinimo balai
Ūkio subjektams, kitoms įstaigoms – mažiau nei 5 proc. turto vertės	nereikšmingas	1
Ūkio subjektams, kitoms įstaigoms – nuo 5 iki 10 proc. turto vertės	ribotas	2
Ūkio subjektams, kitoms įstaigoms – nuo 10 iki 30 proc. turto vertės	didelis	3
Ūkio subjektams, kitoms įstaigoms – nuo 30 iki 40 proc. turto vertės	labai didelis	4
Ūkio subjektams, kitoms įstaigoms – daugiau kaip 40 proc. turto vertės	katastrofinis	5

7.4.2 lentelė. Galimų pavojų padariniai turtui

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Galimi padariniai (poveikis) turtui	Balai
1.	Pavojai dėl geografinės padėties		
1.1	Stichinis meteorologinis reiškiny: vėjas, kurio greitis 28-32 m/s	Ribotas	2
1.2	Katastrofinis meteorologinis reiškiny: uraganas, vėjo greitis >33 m/s	Ribotas	2
1.3	Stichinis reiškiny: smarkus, ilgai trunkantis lietus 50-80 mm	Ribotas	2
1.4	Katastrofinis reiškiny: smarkus, ilgai trunkantis lietus >80 mm	Ribotas	2
1.5	Stichinis reiškiny: labai smarkus snygis, per 12 val. 20-30 cm sniego danga	Ribotas	2
1.6	Katastrofinis reiškiny: labai smarkus snygis, per <12 val. >30 cm sniego danga	Nereikšmingas	1
1.7	Stichinis meteorologinis reiškiny: smarki pūga	Ribotas	2
1.8	Katastrofinis meteorologinis reiškiny: labai smarki pūga	Nereikšmingas	1
1.9	Katastrofinis meteorologinis reiškiny didelis speigas	Nereikšmingas	1
1.10	Stichinis reiškiny labai smarkus sudėtingas apšalas, lijundra, apdraba	Nereikšmingas	1
1.11	Stichinis reiškiny kaitra, t>30 °C trunka daugiau, kaip 3 paras	Nereikšmingas	1
1.12	Stichinis reiškiny labai tirštas rūkas	Ribotas	2
1.13	Stichinis reiškiny labai smarki audra	Ribotas	2

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Galimi padariniai (poveikis) turtui	Balai
2.	Pavojai dėl atliekamų technologinių procesų ar gedimų, pavojingų medžiagų naudojimo, personalo klaidų		
2.1	Medienos pristatymas, rastų nužievinimas, paruošimas smulkinimui ir smulkinimas (11 000, 12 000)		
2.1.1	Autotransporto įvykis pristatant medieną (rastus, atvežtinę skiedrą)	Nereikšmingas	1
2.1.2	Nužievinimo linijos (11 000) rastų transporterių (11 010, 11 020), nužievinimo įrenginio rotorius (11 030) gedimai.	Ribotas	2
2.1.3	Vieno iš žievės transporterio (11 110-11 140) arba žievės pašalinimo transporterio (11040) gedimas.	Nereikšmingas	1
2.1.4	Medienos smulkinimo linijos (12 000) juostinio rastų transporterio (12 100), metalo detektoriaus (12 150), rastų transporterio į smulkintuvą (12 020), rastų nukrovimo greiferio (12 025), medienos smulkintuvo (12 030) skiedros transporterių (12 040, 12065, 12070, 12080) gedimas, neatsijojama smulki frakcija.	Nereikšmingas	1
2.2	Atvežtinės skiedros tiekimo sistema (14 000)		
2.2.1	Hidraulinių judamųjų grindų gedimas (14 005). Sutrinka judėjimo sistema, skiedra nepaduodama į transporterius.	Ribotas	2
2.2.2	Vieno iš atvežtinės skiedros transporterių (14010, 14013, 14020) gedimas, sutrinka skiedros padavimas į bunkerius, sutrinka stambios frakcijos atsijojimo sistema, transporteriai stabdomi.	Nereikšmingas	1
2.3	Skiedros kaupimo ir tiekimo sistema (15 000)		
2.3.1	Gaisras skiedros kaupimo bunkerio Nr.1(15 010) ir Nr.2 (15 020) viduje. Bunkerio talpa 600 m ³ .	Ribotas	2
2.3.2	Vieno iš sraigtinių iškrovimo transporterių (15 015 ir 15 025) arba juostinių transporterių (15 030, 15 035 15 040), magnetinio transporterio metalinėms atliekoms pašalinti (15 135), metalo detektoriaus nemagnetinių atliekų detektavimui (15 138), vibro transporterio skiedros užkrovimui į bunkerį ir metalinių atliekų pašalinimui (15 190) gedimai.	Nereikšmingas	1
2.4	Medienos plaušinimo sistema (Refiner) (18 000)		
2.4.1	Skiedra su nepašalintomis metalo priemaišomis pirminio kaitinimo bunkeryje (18 010) užsidega nuo atsitiktinės kibirkšties	Ribotas	2
2.4.2	Perkaitinto garo išsiveržimas iš šutinimo kameros (18 110), Darbinė temperatūra 220 °C, slėgis 12 bar.	Nereikšmingas	1
2.4.3	Plaušinamos masės išsiliejimas pažeidus plaušintuvo (18 200) arba plaušinamos masės tiekimo vamzdyną (18 400), nesuveikia plaušinimo masės avarinio išmetimo vožtuvas (18 410)	Nereikšmingas	1
2.4.4	Plaušintos masės nusodinimo ciklono (18 420) gedimas,	Sužeisti 1-5	2
2.5	Džiovinimo sistema (20 000), džiovyklos dujų valymo sistema (22 000)		
2.5.1	Išplaušintos masės džiovinimo sistemos išsihermetinimas, džiovinimas vyksta sumaišius masę su dūmais, karštų dūmų vamzdyje, karštų dujų išsiveržimas	Nereikšmingas	1

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Galimi padariniai (poveikis) turtui	Balai
2.5.2	Plaušo nusodinimo ciklonų (20 400) ar išmetamų dujų vamzdynų pažeidimai. Aukštis 36 m, diametras 7 m.	Ribotas	2
2.5.3	Dujų įleidimo pirminio valymo sistemos (22 110) gedimas. Valytuvo aukštis 58 m, diametras 2,7 m	Ribotas	2
2.5.4	Biologinės vandens valymo sistemos (22 400) gedimas,	Ribotas	2
2.5.5	Biologinės oro valymo sistemos (22 410) gedimas	Ribotas	2
2.5.6	Bioreaktoriuje pilnai neatliekamas biologinių teršalų (22 420) neutralizavimas. Flotatoriuje kaupiasi užterštas neleistiniais komponentais dumblas.	Nereikšmingas	1
2.6	Plaušo klasifikavimo sistema (24 000)		
2.6.1	Plaušo rūšiavimo sistemos gedimas. Plaušo rūšiuotuvai 1-2 (24 100, 24 200) ir plaušo išskirstymo kanalai 1-2 (24 102, 24 202) nepašalina pilnai stambaus plaušo ir klijų pertekliaus	Nereikšmingas	1
2.6.2	Neveikia dulkių nutraukimo ventiliatoriai (24 130, 24 230), dulkių nutraukimo ciklonai (24 140, 24 240) veikia nepilnu pajėgumu. Gaisras ir sprogimas	Nereikšmingas	1
2.7	Dulkių surinkimo sistema (27 000)		
2.7.1	Iš visų plokštės apipjovimo, smulkinimo procesų dulkės ir plokštės smulkiniai nutraukiami pneumatinėmis sistemomis, surenkami bunkeriuose ir tiekiami į technologinį įrenginį, deginantį biokurą šilumos gamybai. Nesuveikia viena ar kelios pneumatinės sistemos, vietoje, nuo kurios nenutraukiamos dulkės formuojasi sprogi aplinka.	Ribotas	2
2.7.2	Į dulkių bunkerį patenka metalo priemaiša, sukelianti kibirkštį. Sprogimas ar gaisras dulkių bunkeryje. Dulkių bunkerio aukštis 10,5 m, diametras 6 m, tūris 300 m ³	Ribotas	2
2.8	Klijų paruošimo ir dozavimo sistema (30 000)		
2.8.1	Plaušo klijavimo komponentai tiekiami autocisternomis skystu arba kietu pavidalu. Klijavimo komponentai maišomi su vandeniu ir tiekiami į plaušų transportavimo vamzdyną. Neapskaičiuojamas reikiamas klijų emulsijos kiekis, neteisingai parinkti komponentai	Nėra nukentėjusių	1
2.9	Formavimo bunkeris (33 000)		
2.9.1	Išdžiovintas plaušas tiekiamas į formavimo bunkerį. Formavimo bunkeryje plaušas tolygiai paskirstomas ant formavimo tinklo. Suformuojamas tolygaus tankio ir storio plaušų kilimas. Dozavimo bunkerio gedimas, storio įrenginio matavimo paklaidos	Nereikšmingas	1
2.10	Formavimo linija (35 000)		
2.10.1	Suformuojamas vientiso storio kilimas ir apipjaunamas iš kraštų. Metalu detektoriumi patikrinama ar nėra metalo priemaišų kurios gali sugadinti presavimo juostą. Sugenda pjuvenų ir dulkių pašalinimo nuo išilginio pjūklo (35 260), skersinio pjūklo (35 500) ar smulkintuvo zonos	Nereikšmingas	1
2.11	Presavimo sistema (37 000)		
2.11.1	Kilimas į presą transportuojamas tarp dviejų metalinių transportavimo juostų. Taip kilimas nuolatos presuojamas ir kaitinamas. Kol suformuojama norimo storio ir tankio plokštė. Sugenda išsiskiriančių garų nutraukimo sistema.	Nereikšmingas	1
2.12	Preso garų valymo sistema (38 000)		

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Galimi padariniai (poveikis) turtui	Balai
2.12.1	Preso zonoje susidarantys garai nutraukiami ir valomi vandens užsklandų sistema. Vandens sistema išfiltruoja dujas. Sutrinka vandens tiekimas į vandens užsklandų sistemą.	Nereikšmingas	1
2.13	HDF transportavimo, pjovimo, paketavimo sistema (40 000)		
2.13.1	Po presu plokštė apipjaunama iš kraštų ir pagal norimą ilgį supjaustoma skersai. Supjauta plokštė transportuojama į paketavimo įrenginius. Sutrinka pjovimo metu susidariusių pjuvenų ir atliekų pašalinimas.	Nereikšmingas	1
2.14	Šlifavimo linija (42 000)		
2.14.1	Šlifavimo linija naudojama plokštės kalibravimui ir šlifavimui. Kalibravimo procesas sumažina plokštės storio tolerancijas. Šlifavimo procesas naudojamas plokštės glotnaus paviršiaus pašaušimui prieš tolimesnio apdirbimo procesus. Nesuveikia dulkių nusiurbimo sistema	Ribotas	2
2.15	Dažymo linija (43 000)		
2.15.1	Po dažymo linijos išplaunamos, nuoplovos sumaišomos su flokulantais ir patenka į reakcijos talpą, toliau į filtravimo įrenginį. Sugenda plovimo sistema. Taip pat žiūr. 2.17.4 eilutę p.2.17 Cheminių medžiagų saugojimas ir naudojimas (nagrinėjamos medžiagos, savo sudėtyje turinčios pavojingų komponentų) ir vandens aplinkai ir /ar žmonių sveikatai per aplinką pavojingų cheminių medžiagų galimo poveikio aptarimą	Nereikšmingas	1
2.16	Technologinis įrenginys, termotepalo kaitintuvas, garo generatorius (50 000)		
2.16.1	Dulkių surinkimo talpų (8) išsihermetinimas, didelis dulkių kiekis patenka į aplinką, gaisras ir sprogimas	Ribotas	2
2.16.2	Gaisras biokuro skirtu energetinei jėginei saugojimo vietoje	Ribotas	2
2.16.3	Medienos dulkių sprogimas padavimo į surinkimo talpas uždaroje linijoje	Ribotas	2
2.16.4	Medienos dulkių sprogimas biokuro padavimo į jėgainės pakuras uždengtuose transporteriuose ir blogai vėdinamose erdvėse šalia transporterių	Ribotas	2
2.17	Cheminių medžiagų saugojimas ir naudojimas (nagrinėjamos medžiagos, savo sudėtyje turinčios pavojingų komponentų)		
2.17.1	Emulsija HydroWax Pro A16 100 m ³ saugojimo talpos pažeidimas klijų ruošimo pastate, saugomos emulsijos išsiliejimas. Iki 2,5% emulsijoje sudaro parafinų ir angliavandenilio vaškai, medžiaga pagal pateiktą REACH registracijos dokumentacija neklasifikuojama kaip pavojinga.	Nereikšmingas	1
2.17.2	Karbamido formaldehidinės dervos Kaurit glue 335 liquid 100 m ³ saugojimo talpos pažeidimas klijų ruošimo pastate,	Nereikšmingas	1

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Galimi padariniai (poveikis) turtui	Balai
	dervos išsiliejimas. Pavojingi komponentai formaldehidas ir metanolis.		
2.17.3	<p>Vandens pagrindu pagamintų grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882, dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883, spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B 1 m³ talpos pažeidimas medžiagų sandėlyje. Grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882 ir dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883 pagrindiniai komponentai priskiriami pavojingoms medžiagoms yra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nesočios riebalų rūgštys C14-18 ir C16-18, apdorotos maleino rūgštimi, koncentracija <1 %. • 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (BIT), koncentracija <0,05 %. <p>Karthon WT. Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one, koncentracija <0,002 %.</p> <p>Spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B be paminėtų 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (<0.05 %), dar yra: Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one (<0.001 %)</p>	Nereikšmingas	1
2.17.4	<p>Savo sudėtyje turinčių vandeniui pavojingų medžiagų tiazolių - vandens pagrindu pagamintų grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882, dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883, spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B reakcijos talpos ir filtrų plovimo nuotekų patekimas į gamyklos gamybinių-buitinių nuotekų surinkimo sistemą ir valymo įrenginį iš kurio nukreipiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus slėginius buitinių nuotekų tinklus. Per nesandarius sujungimus kartu su kitomis gamybinėmis nuotekomis jos patenka į aeracijos zonos gruntą ir per ilgesnį laiką į gruntinio vandens horizontą. Didesnė dalis absorbuojama aeracijos zonoje, bet įvertinus, kad pavojingos koncentracijos yra itin mažos (0,001 – 0,0001 mg/l), teoriškai gali kilti pavojus Vokės upei ir gilesniems vandeningsiems sluoksniams. Įrengta dažymo reakcinės talpos ir filtrų nuplovimo vandens stebėsenos (monitoringo) sistema.</p>	Nereikšmingas	1
2.17.5	1 m ³ termoalyvos arba hidraulinės alyvos talpos pažeidimas ir išsiliejimas atsarginių detalių ir tepalų sandėlyje.	Nereikšmingas	1
2.18	Kita gamyba (44 000, 46 000, 47 000)		
2.18.1	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas formatinio pjaustymo staklyno zonoje (44 000), sproginimo galimybė	Nereikšmingas	1
2.18.2	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas nugarėlių gamybos linijoje (46 000), sproginimo galimybė	Nereikšmingas	1

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Galimi padariniai (poveikis) turtui	Balai
2.18.3	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio įvairių smulkių produkto apdirbimo procesų atlikimo staklių zonoje (47 000), sproginimo galimybė	Nereikšmingas	1
2.19	Įvairios produkcijos sandėliavimo patalpos		
2.19.1	Gaisras sandėliavimo pastato (1) sandėliavimo patalpoje, plotas apie 5772 m ² .	Ribotas	2
2.19.2	Gaisras gamybos pastato (2) vienoje iš sandėliavimo patalpų (103, 104, 106, 108. Patalpų plotai 834 iki 6394 m ² .	Ribotas	2
3	Pavojai dėl išorės poveikio, avarių ir trečiųjų šalių veiklos		
3.1	Avarijos infrastruktūrinuose energijos tiekimo objektuose	Ribotas	2
3.2	Sprogmuo, pavojingas radinys greta įmonės teritorijos	Didelis	3
3.2	Teroro aktas arba jo grėsmė, diversija	Didelis	3
3.4	Materialinių vertybių vagystės, sabotžas ar kita nusikalstama veika	Didelis	3
3.5	Žmonių pavojingų užkrečiamųjų ligų protrūkis, pandemijos židinis gamykloje	Didelis	3

7.4.3 lentelė. Galimų pavojų padariniai (poveikis) aplinkai

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Galima oro tarša	Galima paviršinio-poveikis vandens tarša	Galima grunto tarša	Galimi padariniai (poveikis) gamtinei aplinkai	Numatomi materialiniai nuostoliai	Balai
1.	Pavojai dėl geografinės padėties						
1.1	Stichinis meteorologinis reiškinys: vėjas, kurio greitis 28-32 m/s	Nėra	Nėra	Nėra	Nereikšmingi	Nereikšmingi	1
1.2	Katastrofinis meteorologinis reiškinys: uraganas, vėjo greitis >33 m/s	Nėra	Nėra	Nėra	Nereikšmingi	Nereikšmingi	1
1.3	Stichinis reiškinys: smarkus, ilgai trunkantis lietus 50-80 mm	Nėra	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Riboti	Riboti	2
1.4	Katastrofinis reiškinys: smarkus, ilgai trunkantis lietus >80 mm	Nėra	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Riboti	Riboti	2
1.5	Stichinis reiškinys: smarkus snygis, per 12 val. 20-30 cm sniego danga	Nėra	Nėra	Nėra	Nereikšmingi	Nereikšmingi	1
1.6	Katastrofinis reiškinys: smarkus snygis, per <12 val. >30 cm sniego danga	Nėra	Nėra	Nėra	Nereikšmingi	Nereikšmingi	1
1.7	Stichinis meteorologinis reiškinys: smarki pūga	Nėra	Nėra	Nėra	Nereikšmingi	Nereikšmingi	1
1.8	Katastrofinis meteorologinis reiškinys: labai smarki pūga	Nėra	Nėra	Nėra	Nereikšmingi	Nereikšmingi	1
1.9	Katastrofinis meteorologinis reiškinys didelis speigas	Nėra	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Riboti	Riboti	2
1.10	Stichinis reiškinys labai smarkus sudėtingas apšalas, lijundra, apraba	Nėra	Nėra	Nėra	Nereikšmingi	Nereikšmingi	1

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Galima oro tarša	Galima paviršinio-požeminio vandens tarša	Galima grunto tarša	Galimi padariniai (poveikis) gamtinei aplinkai	Numatomi materialiniai nuostoliai	Balai
1.11	Stichinis reiškinys kaitra, $t > 30$ °C trunka daugiau, kaip 3 paras	Nėra	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Riboti	Riboti	2
1.12	Stichinis reiškinys labai tirštas rūkas	Nėra	Nėra	Nėra	Nereikšmingi	Nereikšmingi	1
1.13	Stichinis reiškinys labai smarki audra	Nėra	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Riboti	Riboti	2
2.	Pavojai dėl atliekamų technologinių procesų ar gedimų, pavojingų medžiagų naudojimo, personalo klaidų						
2.1	Medienos pristatymas, rastų nužievinimas, paruošimas smulkinimui ir smulkinimas						
2.1.1	Autotransporto įvykis pristatant medieną (rastus, atvežtinę skiedrą)	Nėra	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Riboti	Riboti	2
2.1.2	Nužievinimo linijos (11 000) rąstų transporterių (11 010, 11 020), nužievinimo įrenginio rotorius (11 030) gedimai.	Nėra	Nėra	Nėra	Nereikšmingi	Nereikšmingi	1
2.1.3	Vieno iš žievės transporterio (11 110-11 140) arba žievės pašalinimo transporterio (11040) gedimas.	Nėra	Nėra	Nėra	Nereikšmingi	Nereikšmingi	1
2.1.4	Medienos smulkinimo linijos (12 000) juostinio rąstų transporterio (12 100), metalo detektoriaus (12 150), rąstų transporterio į smulkintuvą (12 020), rąstų nukrovimo greiferio (12 025), medienos smulkintuvo (12 030) skiedros transporterių (12 040, 12065, 12070, 12080) gedimas, neatsisijojama smulki frakcija.	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Riboti	2

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Galima oro tarša	Galima paviršinio-požeminio vandens tarša	Galima grunto tarša	Galimi padariniai (poveikis) gamtinei aplinkai	Numatomi materialiniai nuostoliai	Balai
2.2	Atvežtinės skiedros tiekimo sistema						
2.2.1	Hidraulinių judamųjų grindų gedimas (14 005). Sutrinka judėjimo sistema, skiedra nepaduodama į transporterius.	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Nėra	Nereikšmingi	1
2.2.2	Vieno iš atvežtinės skiedros transporterių (14010, 14013, 14020) gedimas, sutrinka skiedros padavimas į bunkerius, sutrinka stambios frakcijos atsijojimo sistema, transporteriai stabdomi.	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Nereikšmingi	1
2.3	Skiedros kaupimo ir tiekimo sistema						
2.3.1	Gaisras skiedros kaupimo bunkerių Nr.1(15 010) ir Nr.2 (15 020) viduje. Bunkerių talpa 600 m ³ .	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Riboti	Riboti	2
2.3.2	Vieno iš sraigtinių iškrovimo transporterių (15 015 ir 15 025) arba juostinių transporterių (15 030, 15 035 ir 15 040), magnetinio transporterio metalinėms atliekoms pašalinti (15 135), metalo detektoriaus nemagnetinių atliekų detektavimui (15 138), vibro transporterio skiedros užkrovimui į bunkerį ir metalinių atliekų pašalinimui (15 190) gedimai.	Nėra	Nėra	Nėra	Nereikšmingi	Nereikšmingi	1
2.4	Medienos plaušimo sistema (Refiner)						
2.4.1	Skiedra su nepašalintomis metalo priemaišomis pirminio kaitinimo bunkeryje (18 010) užsidega nuo atsitiktinės kibirkšties	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Riboti	Riboti	2
2.4.2	Perkaitinto garo išsiveržimas iš šutinimo kameros (18 110), Darbinė temperatūra 220 °C, slėgis 12 bar.	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Nereikšmingi	Nereikšmingi	2

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Galima oro tarša	Galima paviršinio-požeminio vandens tarša	Galima grunto tarša	Galimi padariniai (poveikis) gamtinei aplinkai	Numatomi materialiniai nuostoliai	Balai
2.4.3	Plaušinamos masės išsiliejimas pažeidus plaušintuvo (18 200) arba plaušinamos masės tiekimo vamzdyną (18 400), nesuveikia plaušinimo masės avarinio išmetimo vožtuvus (18 410)	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Riboti	2
2.4.4	Plaušintos masės nusodinimo ciklono (18 420) gedimas,	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Riboti	2
2.5	Džiovinimo sistema (20 000), džiovyklos dujų valymo sistema (22 000)						
2.5.1	Išplaušintos masės džiovinimo sistemos išsihermetinimas, džiovinimas vyksta sumaišius masę su dūmais, karštų dūmų vamzdyne, karštų dujų išsiveržimas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Riboti	2
2.5.2	Plaušo nusodinimo ciklonų (20 400) ar išmetamų dujų vamzdynų pažeidimai. Aukštis 36 m, diametras 7 m.	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Dideli	3
2.5.3	Dujų įleidimo pirminio valymo sistemos (22 110) gedimas. Valytuvo aukštis 58 m, diametras 2,7 m	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Dideli	3
2.5.4	Biologinės vandens valymo sistemos (22 400) gedimas,	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Riboti	Dideli	3
2.5.5	Biologinės oro valymo sistemos (22 410) gedimas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Dideli	3

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Galima oro tarša	Galima paviršinio-požeminio vandens tarša	Galima grunto tarša	Galimi padariniai (poveikis) gamtinei aplinkai	Numatomi materialiniai nuostoliai	Balai
2.5.6	Bioreaktoriuje pilnai neatliekamas biologinių teršalų (22 420) neutralizavimas. Flotatoriuje kaupiasi užterštas neleistiniais komponentais dumblas.	Nestipri, poveikis lokalizuotas	poveikis lokalizuotas	poveikis lokalizuotas	Riboti	Nereikšmingi	2
2.6	Plaušo klasifikavimo sistema						
2.6.1	Plaušo rūšiavimo sistemos gedimas. Plaušo rūšiuotuvai 1-2 (24 100, 24 200) ir plaušo išskirstymo kanalai 1-2 (24 102, 24 202) nepašalina pilnai stambaus plaušo ir klijų pertekliaus	Nėra	Nėra	Nėra	Nereikšmingi	Nereikšmingi.	1
2.6.2	Neveikia dulkių nutraukimo ventiliatoriai (24 130, 24 230), dulkių nutraukimo ciklonai (24 140, 24 240) veikia nepilnu pajėgumu. Gaisras ir sprogimas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Riboti	Dideli	3
2.7	Dulkių surinkimo sistema						
2.7.1	Iš visų plokštės apipjovimo, smulkinimo procesų dulkės ir plokštės smulkiniai nutraukiami pneumatinėmis sistemomis, surenkami bunkeriuose ir tiekiami į technologinį įrenginį, deginantį biokurą šilumos gamybai. Nesuveikia viena ar kelios pneumatinės sistemos, vietoje, nuo kurios nenutraukiamos dulkės formuojasi sprogi aplinka.	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Riboti	2
2.7.2	Į dulkių bunkerį patenka metalo priemaiša, sukelianti kibirkštį. Sprogimas ar gaisras dulkių bunkeryje. Dulkių bunkerio aukštis 10,5 m, diametras 6 m, tūris 300 m ³	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Riboti	Dideli	3
2.8	Klijų paruošimo ir dozavimo sistema (30 000)						
2.8.1	Plaušo klijavimo komponentai tiekiami autocisternomis skystu arba kietu pavidalu. Klijavimo komponentai maišomi su vandeniu ir tiekiami į plaušų transportavimo vamzdį.	Nėra	Nėra	Nėra	Riboti	Nereikšmingi	1

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Galima oro tarša	Galima paviršinio-požeminio vandens tarša	Galima grunto tarša	Galimi padariniai (poveikis) gamtinei aplinkai	Numatomi materialiniai nuostoliai	Balai
	Neapskaičiuojamas reikiamas klijų emulsijos kiekis, neteisingai parinkti komponentai						
2.9	Formavimo bunkeris (33 000)	Nėra	Nėra	Nėra	Nereikšmingi	Nereikšmingi	1
2.9.1	Išdžiovintas plaušas tiekiamas į formavimo bunkerį. Formavimo bunkeryje plaušas tolygiai paskirstomas ant formavimo tinklo. Suformuojamas tolygaus tankio ir storio plaušų kilimas. Dozavimo bunkerio gedimas, storio įrenginio matavimo paklaidos	Nėra	Nėra	Nėra	Nereikšmingi	Nereikšmingi	1
2.10	Formavimo linija (35 000)						
2.10.1	Suformuojamas vientiso storio kilimas ir apipjaunamas iš kraštų. Metalu detektoriumi patikrinama ar nėra metalo priemaišų kurios gali sugadinti presavimo juostą. Sugenda pjuvenų ir dulkių pašalinimo nuo išilginio pjūklo (35 260), skersinio pjūklo (35 500) ar smulkintuvo zonos	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Nereikšmingi	2
2.11	Presavimo sistema (37 000)						
2.11.1	Kilimas į presą transportuojamas tarp dviejų metalinių transportavimo juostų. Taip kilimas nuolatos presuojamas ir kaitinamas. Kol suformuojama norimo storio ir tankio plokštė. Sugenda išsiskiriančių garų nutraukimo sistema.	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Riboti	Riboti	2
2.12	Preso garų valymo sistema (38 000))						
2.12.1	Preso zonoje susidarantys garai nutraukiami ir valomi vandens užsklandų sistema. Vandens sistema išfiltruoja dujas. Sutrinka vandens tiekimas į vandens užsklandų sistemą.	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Riboti	Riboti	2
2.13	HDF transportavimo, pjovimo, paketavimo sistema (40 000)						

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Galima oro tarša	Galima paviršinio-požeminio vandens tarša	Galima grunto tarša	Galimi padariniai (poveikis) gamtinei aplinkai	Numatomi materialiniai nuostoliai	Balai
2.13.1	Po preso plokštė apipjaunama iš kraštų ir pagal norimą ilgį supjaustoma skersai. Supjauta plokštė transportuojama į paketavimo įrenginius. Sutrunka pjovimo metu susidariusių pjuvenų ir atliekų pašalinimas.	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Nereikšmingi	2
2.14	Šlifavimo linija (42 000)						
2.14.1	Šlifavimo linija naudojama plokštės kalibravimui ir šlifavimui. Kalibravimo procesas sumažina plokštės storio tolerancijas. Šlifavimo procesas naudojamas plokštės glotnaus paviršiaus pašaušimui prieš tolimesnio apdirbimo procesus. Nesuveikia dulkių nusiurbimo sistema. Gaisras, sproginimas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Riboti	Riboti	2
2.15	Dažymo linija (43 000)						
2.15.1	Po dažymo linijos išplaunamos, nuoplovos sumaišomos su flokulantais ir patenka į reakcijos talpą, toliau į filtravimo įrenginį. Sugenda plovimo sistema. Taip pat žiūr. 2.17.4 eilutę p.2.17 Cheminių medžiagų saugojimas ir naudojimas (nagrinėjamos medžiagos, savo sudėtyje turinčios pavojingų komponentų) ir vandens aplinkai ir /ar žmonių sveikatai per aplinką pavojingų cheminių medžiagų galimo poveikio aptarimą	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Riboti	Riboti	2
2.16	Technologinis įrenginys, termotepalo kaitintuvas, garo generatorius						
2.16.1	Dulkių surinkimo talpų (8) išsihermetinimas, didelis dulkių kiekis patenka į aplinką, gaisras ir sproginimas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Riboti	Dideli	3

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Galima oro tarša	Galima paviršinio-požeminio vandens tarša	Galima grunto tarša	Galimi padariniai (poveikis) gamtinei aplinkai	Numatomi materialiniai nuostoliai	Balai
2.16.2	Gaisras biokuro skirto energetinei jėgainei saugojimo vietoje	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Riboti	Dideli	3
2.16.3	Medienos dulkių sprogimas padavimo į surinkimo talpas uždaroje linijoje	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Riboti	2
2.16.4	Medienos dulkių sprogimas biokuro padavimo į jėgainės pakuras uždengtuose transporteriuose ir blogai vėdinamose erdvėse šalia transporterių	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Nereikšmingi	Riboti	2
2.17	Cheminių medžiagų saugojimas ir naudojimas (nagrinėjamos medžiagos, savo sudėtyje turinčios pavojingų komponentų)						
2.17.1	Emulsija HydroWax Pro A16 100 m ³ saugojimo talpos pažeidimas klijų ruošimo pastate, saugomos emulsijos išsiliejimas. Iki 2,5% emulsijoje sudaro parafinų ir angliavandenilio vašakai, medžiaga pagal pateiktą REACH registracijos dokumentaciją neklasifikuojama kaip pavojinga.	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Nereikšmingi	2
2.17.2	Karbamido formaldehidinės dervos Kaurit glue 335 liquid 100 m ³ saugojimo talpos pažeidimas klijų ruošimo pastate, dervos išsiliejimas. Pavojingi komponentai formaldehidas ir metanolis.	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Nereikšmingi	2
2.17.3	Vandens pagrindu pagamintų grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882, dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883, spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B 1 m ³ talpos pažeidimas medžiagų sandėlyje.	Nėra	Nėra	Nėra	Riboti	Nereikšmingi	2

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Galima oro tarša	Galima paviršinio-požeminio vandens tarša	Galima grunto tarša	Galimi padariniai (poveikis) gamtinei aplinkai	Numatomi materialiniai nuostoliai	Balai
	<p>Grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882 ir dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883 pagrindiniai komponentai priskiriami pavojingoms medžiagoms yra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nesočios riebalų rūgštys C14-18 ir C16-18, apdorotos maleino rūgštimi, koncentracija <1 %. • 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (BIT), koncentracija <0,05 %. <p>Karthon WT. Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one, koncentracija <0,002 %.</p> <p>Spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B be paminėtų 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (<0.05 %), dar yra:</p> <p>Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one (<0.001 %)</p>						
2.17.4	<p>Savo sudėtyje turinčių vandeniui pavojingų medžiagų tiazolių - vandens pagrindu pagamintų grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882, dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883, spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B reakcijos talpos ir filtrų plovimo nuotekų patekimas į gamyklos gamybinių-buitinių nuotekų surinkimo sistemą ir valymo įrenginį iš kurio nukreipiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus slėginius buitinių nuotekų tinklus. Per nesandarius sujungimus</p>	Nėra	Riboti, neįvedus tinkamų rizikos valdymo priemonių - reikšmingi	Riboti, neįvedus tinkamų rizikos valdymo priemonių - reikšmingi	Riboti, neįvedus tinkamų rizikos valdymo priemonių - reikšmingi	Nereikšmingi, nenumačius tinkamų rizikos valdymo priemonių - dideli	2

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Galima oro tarša	Galima paviršinio-požeminio vandens tarša	Galima grunto tarša	Galimi padariniai (poveikis) gamtinei aplinkai	Numatomi materialiniai nuostoliai	Balai
	kartu su kitomis gamybinėmis nuotekomis jos patenka į aeracijos zonos gruntą ir per ilgesnį laiką į gruntinio vandens horizontą. Didesnė dalis absorbuojama aeracijos zonoje, bet įvertinus, kad pavojingos koncentracijos yra itin mažos (0,001 – 0,0001 mg/l), teoriškai gali kilti pavojus Vokės upei ir gilesniems vandeningiems sluoksniams. Įrengta dažymo reakcinės talpos ir filtrų nuplovimo vandens stebėsenos (monitoringo) sistema.						
2.17.5	1 m ³ termoalyvos arba hidraulinės alyvos talpos pažeidimas ir išsiliejimas atsarginių detalių ir tepalų sandėlyje.	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Nereikšmingi	2
2.18	Kita gamyba						
2.18.1	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas formatinio pjaustymo staklyno zonoje (44 000), sproginimo galimybė	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Nereikšmingi	2
2.18.2	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas nugarėlių gamybos linijoje (46 000), sproginimo galimybė	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Nereikšmingi	2
2.18.3	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio įvairių smulkių produkto apdirbimo procesų atlikimo staklių zonoje (47 000), sproginimo galimybė	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Nėra	Riboti	Nereikšmingi	2
2.19	Įvairios produkcijos sandėliavimo patalpos						
2.19.1	Gaisras sandėliavimo pastato (1) sandėliavimo patalpoje, plotas apie 5772 m ² .	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Riboti	Dideli	3

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Galima oro tarša	Galima paviršinio-požeminio vandens tarša	Galima grunto tarša	Galimi padariniai (poveikis) gamtinei aplinkai	Numatomi materialiniai nuostoliai	Balai
2.19.2	Gaisras gamybos pastato (2) vienoje iš sandėliavimo patalpų (103, 104, 106, 108. Patalpų plotai 834 iki 6394 m ² .	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Riboti	Dideli	3
3	Pavojai dėl išorės poveikio, avarijų ir trečiųjų šalių veiklos						
3.1	Avarijos infrastruktūriniuose energijos tiekimo objektuose	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nėra	Riboti	Dideli	3
3.2	Sprogmuo, pavojingas radinys greta įmonės teritorijos	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Riboti	Dideli	3
3.2	Teroro aktas arba jo grėsmė, diversija	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Riboti	Dideli	3
3.4	Materialinių vertybių vagystės, sabotažas ar kita nusikalstama veika	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Nestipri, poveikis lokalizuotas	Riboti	Dideli	3
3.5	Žmonių pavojingų užkrečiamųjų ligų protrūkis, pandemijos židinis gamykloje	Nėra	Nėra	Nėra	Nėra	Dideli	3

7.5 Galimo pavojaus poveikis įmonės veiklos tęstinumui

Nustatytas galimas poveikis veiklos tęstinumui, nurodomas laikas valandomis ar paromis, per kurį turėtų būti likviduoti avarijos padariniai ir atstatyta veikla.

Ūkio subjekto, kitos įstaigos galimų pavojų ir ekstremaliųjų situacijų rizikos analizės rekomendacijose pateikiami poveikio veiklos tęstinumui įvertinimo kriterijai 7.5.1 lentelėje, galimas poveikis 7.5.2 lentelėje.

7.5.1 lentelė. Pavojaus veiklos tęstinumui vertinimo kriterijai

<i>Galimų padarinių (poveikio) veiklos tęstinumui (P3) įvertinimas</i>	<i>Galimų padarinių (poveikio) lygis</i>	<i>Vertinimo balai</i>
Kai veikla sutrikdoma iki 6 valandų	nereikšmingas	1
Kai veikla sutrikdoma nuo 6 iki 24 valandų	ribotas	2
Kai veikla sutrikdoma nuo 1 iki 3 parų	didelis	3
Kai veikla sutrikdoma nuo 3 iki 30 parų	labai didelis	4
Kai veikla sutrikdoma daugiau kaip 30 parų	katastrofinis	5

7.5.2 lentelė. Galimas poveikis veiklos tęstinumui

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Poveikis veiklos tęstinumui	Poveikio trukmė, val.	Balai
1.	Pavojai dėl geografinės padėties			
1.1	Stichinis meteorologinis reiškiny: vėjas, kurio greitis 28-32 m/s	Ribotas	-	2
1.2	Katastrofinis meteorologinis reiškiny: uraganas, vėjo greitis >33 m/s	Ribotas	Iki 24	2
1.3	Stichinis reiškiny: smarkus, ilgai trunkantis lietus 50-80 mm	Ribotas	Iki 24	2
1.4	Katastrofinis reiškiny: smarkus, ilgai trunkantis lietus >80 mm	Ribotas	Iki 24	2
1.5	Stichinis reiškiny: labai smarkus snygis, per 12 val. 20-30 cm sniego danga	Ribotas	Iki 24	2
1.6	Katastrofinis reiškiny: labai smarkus snygis, per <12 val. >30 cm sniego danga	Nereikšmingas	Iki 6	1
1.7	Stichinis meteorologinis reiškiny: smarki pūga	Ribotas	Iki 24	2
1.8	Katastrofinis meteorologinis reiškiny: labai smarki pūga	Nereikšmingas	-	1
1.9	Katastrofinis meteorologinis reiškiny didelis speigas	Nereikšmingas	-	1
1.10	Stichinis reiškiny labai smarkus sudėtingas apšalas, lijundra, aprdaba	Ribotas	Iki 24	2
1.11	Stichinis reiškiny kaitra, t>30 °C trunka daugiau, kaip 3 paras	Nereikšmingas	-	1
1.12	Stichinis reiškiny labai tirštas rūkas	Ribotas	Iki 24	2
1.13	Stichinis reiškiny labai smarki audra	Nereikšmingas	-	1

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Poveikis veiklos tęstinumui	Poveikio trukmė, val.	Balai
2.	Pavojai dėl atliekamų technologinių procesų ar gedimų, pavojingų medžiagų naudojimo, personalo klaidų			
2.1	Medienos pristatymas, rastų nužievinimas, paruošimas smulkinimui ir smulkinimas			
2.1.1	Autotransporto įvykis pristatant medieną (rastus, atvežtinę skiedrą)	nereikšmingas	-	1
2.1.2	Nužievinimo linijos (11 000) rąstų transporterių (11 010, 11 020), nužievinimo įrenginio rotoriaus (11 030) gedimai.	Nereikšmingas	Iki 6	1
2.1.3	Vieno iš žievės transporterio (11 110-11 140) arba žievės pašalinimo transporterio (11040) gedimas.	Nereikšmingas	Iki 6	1
2.1.4	Medienos smulkinimo linijos (12 000) juostinio rąstų transporterio (12 100), metalo detektoriaus (12 150), rąstų transporterio į smulkintuvą (12 020), rąstų nukrovimo greiferio (12 025), medienos smulkintuvo (12 030) skiedros transporterių (12 040, 12065, 12070, 12080) gedimas, neatsijojama smulki frakcija.	Nereikšmingas	Iki 6	1
2.2	Atvežtinės skiedros tiekimo sistema			
2.2.1	Hidraulinių judamųjų grindų gedimas (14 005). Sutrinka judėjimo sistema, skiedra nepaduodama į transporterius.	Nereikšmingas	Iki 6	1
2.2.2	Vieno iš atvežtinės skiedros transporterių (14010, 14013, 14020) gedimas, sutrinka skiedros padavimas į bunkerius, sutrinka stambios frakcijos atsijojimo sistema, transporteriai stabdomi.	Nereikšmingas	Iki 6	1
2.3	Skiedros kaupimo ir tiekimo sistema			
2.3.1	Gaisras skiedros kaupimo bunkerių Nr.1(15 010) ir Nr.2 (15 020) viduje. Bunkerių talpa 600 m ³ .	Ribotas	Iki 24	2
2.3.2	Vieno iš sraigtinių iškrovimo transporterių (15 015 ir 15 025) arba juostinių transporterių (15 030, 15 035 15 040), magnetinio transporterio metalinėms atliekoms pašalinti (15 135), metalo detektoriaus nemagnetinių atliekų detektavimui (15 138), vibro transporterio skiedros užkrovimui į bunkerį ir metalinių atliekų pašalinimui (15 190) gedimai.	Nereikšmingas	Iki 6	1
2.4	Medienos plaušinimo sistema (Refiner)			
2.4.1	Skiedra su nepašalintomis metalo priemaisomis pirminio kaitinimo bunkeryje (18 010) užsidega nuo atsitiktinės kibirkšties	Ribotas	Iki 24	2
2.4.2	Perkaitinto garo išsiveržimas iš šutinimo kameros (18 110), Darbinė temperatūra 220 °C, slėgis 12 bar.	Nereikšmingas	Iki 6	1
2.4.3	Plaušinamos masės išsiliejimas pažeidus plaušintuvo (18 200) arba plaušinamos masės tiekimo vamzdyną (18 400), nesuveikia plaušinimo masės avarinio išmetimo vožtuvai (18 410)	Ribotas	Iki 24	2

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Poveikis veiklos tęstinumui	Poveikio trukmė, val.	Balai
2.4.4	Plaušintos masės nusodinimo ciklono (18 420) gedimas,	Ribotas	Iki 24	2
2.5	Džiovinimo sistema (20 000), džiovyklos dujų valymo sistema (22 000)			
2.5.1	Išplaušintos masės džiovinimo sistemos išsihermetinimas, džiovinimas vyksta sumaišius masę su dūmais, karštų dūmų vamzdyne, karštų dujų išsiveržimas	Ribotas	Iki 24	2
2.5.2	Plaušo nusodinimo ciklonų (20 400) ar išmetamų dujų vamzdinių pažeidimai. Aukštis 36 m, diametras 7 m.	Didelis	Iki 3 parų	3
2.5.3	Dujų įleidimo pirminio valymo sistemos (22 110) gedimas. Valytuvo aukštis 58 m, diametras 2,7 m	Didelis	Iki 3 parų	3
2.5.4	Biologinės vandens valymo sistemos (22 400) gedimas,	Didelis	Iki 3 parų	3
2.5.5	Biologinės oro valymo sistemos (22 410) gedimas	Didelis	Iki 3 parų	3
2.5.6	Bioreaktoriuje pilnai neatliekamas biologinių teršalų (22 420) neutralizavimas. Flotatoriuje kaupiasi užterštas neleistiniais komponentais dumbblas.	Ribotas	Iki 24	2
2.6	Plaušo klasifikavimo sistema			
2.6.1	Plaušo rūšiavimo sistemos gedimas. Plaušo rūšiuotuvai 1-2 (24 100, 24 200) ir plaušo išskirstymo kanalai 1-2 (24 102, 24 202) nepašalina pilnai stambaus plaušo ir klijų pertekliaus	Nereikšmingas	-	1
2.6.2	Neveikia dulkių nutraukimo ventiliatoriai (24 130, 24 230), dulkių nutraukimo ciklonai (24 140, 24 240) veikia nepilnu pajėgumu. Gaisras ir sprogimas	Nereikšmingas	Iki 6	1
2.7	Dulkių surinkimo sistema			
2.7.1	Iš visų plokštės apipjovimo, smulkinimo procesų dulkės ir plokštės smulkiniai nutraukiami pneumatinėmis sistemomis, surenkami bunkeriuose ir tiekiami į technologinį įrenginį, deginantį biokurą šilumos gamybai. Nesuveikia viena ar kelios pneumatinės sistemos, vietoje, nuo kurios nenutraukiamos dulkės formuojasi sprogi aplinka.	Nereikšmingas	Iki 6	1
2.7.2	Į dulkių bunkerį patenka metalo priemaiša, sukelianti kibirkštį. Sprogimas ar gaisras dulkių bunkeryje. Dulkių bunkerio aukštis 10,5 m, diametras 6 m, tūris 300 m ³	Didelis	Iki 3 parų	3
2.8	Klijų paruošimo ir dozavimo sistema (30 000)			
2.8.1	Plaušo klijavimo komponentai tiekiami autocisternomis skystu arba kietu pavidalu. Klijavimo komponentai maišomi su vandeniu ir tiekiami į plaušų transportavimo vamzdyną. Neapskaičiuojamas reikiamas klijų emulsijos kiekis, neteisingai parinkti komponentai	Nereikšmingas	Iki 6	1
2.9	Formavimo bunkeris (33 000)			

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Poveikis veiklos tęstinumui	Poveikio trukmė, val.	Balai
2.9.1	Išdžiovintas plaušas tiekiamas į formavimo bunkerį. Formavimo bunkeryje plaušas tolygiai paskirstomas ant formavimo tinklo. Suformuojamas tolygaus tankio ir storio plaušų kilimas. Dozavimo bunkerio gedimas, storio įrenginio matavimo paklaidos	Ribotas	Iki 24	2
2.10	Formavimo linija (35 000)			
2.10.1	Suformuojamas vientiso storio kilimas ir apipjaunamas iš kraštų. Metalu detektoriumi patikrinama ar nėra metalo priemaišų kurios gali sugadinti presavimo juostą. Sugenda pjuvenų ir dulkių pašalinimo nuo išilginio pjūklo (35 260), skersinio pjūklo (35 500) ar smulkintuvo zonos	Ribotas	Iki 24	2
2.11	Presavimo sistema (37 000)			
2.11.1	Kilimas į presą transportuojamas tarp dviejų metalinių transportavimo juostų. Taip kilimas nuolatos presuojamas ir kaitinamas. Kol suformuojama norimo storio ir tankio plokštė. Sugenda išsiskiriančių garų nutraukimo sistema.	Ribotas	Iki 24	2
2.12	Preso garų valymo sistema (38 000)			
2.12.1	Preso zonoje susidarantys garai nutraukiami ir valomi vandens užsklandų sistema. Vandens sistema išfiltruoja dujas. Sutrinka vandens tiekimas į vandens užsklandų sistemą.	Ribotas	Iki 24	2
2.13	HDF transportavimo, pjovimo, paketavimo sistema (40 000)			
2.13.1	Po preso plokštė apipjaunama iš kraštų ir pagal norimą ilgį supjaustoma skersai. Supjauta plokštė transportuojama į paketavimo įrenginius. Sutrinka pjovimo metu susidariusių pjuvenų ir atliekų pašalinimas.	Nereikšmingas	-	1
2.14	Šlifavimo linija (42 000)			
2.14.1	Šlifavimo linija naudojama plokštės kalibravimui ir šlifavimui. Kalibravimo procesas sumažina plokštės storio tolerancijas. Šlifavimo procesas naudojamas plokštės glotnaus paviršiaus pašaušimui prieš tolimesnio apdirbimo procesus. Nesuveikia dulkių nusiurbimo sistema	Ribotas	Iki 24	2
2.15	Dažymo linija (43 000)			
2.15.1	Po dažymo linijos išplaunamos, nuoplovos sumaišomos su flokuliantais ir patenka į reakcijos talpą, toliau į filtravimo įrenginį. Sugenda plovimo sistema. Taip pat žiūr. 2.17.4 eilutę p.2.17 Cheminių medžiagų saugojimas ir naudojimas (nagrinėjamos medžiagos, savo sudėtyje turinčios pavojingų komponentų) ir vandens aplinkai ir /ar žmonių sveikatai per aplinką pavojingų cheminių medžiagų galimo poveikio aptarimą	Ribotas	Iki 24	2

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Poveikis veiklos tęstinumui	Poveikio trukmė, val.	Balai
2.16	Technologinis įrenginys, termotepalo kaitintuvas, garo generatorius			
2.16.1	Dulkių surinkimo talpų (8) išsihermetinimas, didelis dulkių kiekis patenka į aplinką, gaisras ir sproginimas	Didelis	Iki 3 parų	3
2.16.2	Gaisras biokuro skirto energetinei jėgainei saugojimo vietoje	Ribotas	Iki 24	2
2.16.3	Medienos dulkių sproginimas padavimo į surinkimo talpas uždaroje linijose	Ribotas	Iki 24	2
2.16.4	Medienos dulkių sproginimas biokuro padavimo į jėgainės pakuras uždengtuose transporteriuose ir blogai vėdinamose erdvėse šalia transporterių	Ribotas	Iki 24	2
2.17	Cheminių medžiagų saugojimas ir naudojimas (nagrinėjamos medžiagos, savo sudėtyje turinčios pavojingų komponentų)			
2.17.1	Emulsija HydroWax Pro A16 100 m ³ saugojimo talpos pažeidimas klijų ruošimo pastate, saugomos emulsijos išsiliejimas. Iki 2,5% emulsijoje sudaro parafinų ir angliavandenilio vašakai, medžiaga pagal pateiktą REACH registracijos dokumentacija neklasifikuojama kaip pavojinga.	Ribotas	Iki 24	2
2.17.2	Karbamido formaldehidinės dervos Kaurit glue 335 liquid 100 m ³ saugojimo talpos pažeidimas klijų ruošimo pastate, dervos išsiliejimas. Pavojingi komponentai formaldehidai ir metanolis.	Ribotas	Iki 24	2
2.17.3	Vandens pagrindu pagamintų grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882, dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883, spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B 1 m ³ talpos pažeidimas medžiagų sandėlyje. Grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882 ir dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883 pagrindiniai komponentai priskiriami pavojingoms medžiagoms yra: <ul style="list-style-type: none"> • nesočios riebalų rūgštys C14-18 ir C16-18, apdorotos maleino rūgštimi, koncentracija <1 %. • 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (BIT), koncentracija <0,05 %. Karthon WT. Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one, koncentracija <0,002 %. Spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B be paminėtų 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (<0.05 %), dar yra:	Nereikšmingas	Iki 6	1

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Poveikis veiklos tęstinumui	Poveikio trukmė, val.	Balai
	Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one (<0.001 %)			
2.17.4	Savo sudėtyje turinčių vandeniui pavojingų medžiagų tiazolių - vandens pagrindu pagamintų grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882, dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883, spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B reakcijos talpos ir filtrų plovimo nuotekų patekimas į gamyklos gamybinių-buitinių nuotekų surinkimo sistemą ir valymo įrenginį iš kurio nukreipiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus slėginius buitinių nuotekų tinklus. Per nesandarius sujungimus kartu su kitomis gamybinėmis nuotekomis jos patenka į aeracijos zonos gruntą ir per ilgesnį laiką į gruntinio vandens horizontą. Didesnė dalis absorbuojama aeracijos zonoje, bet įvertinus, kad pavojingos koncentracijos yra itin mažos (0,001 – 0,0001 mg/l), teoriškai gali kilti pavojus Vokės upei ir gilesniems vandeningiems sluoksniams . Įrengta dažymo reakcinės talpos ir filtrų nuplovimo vandens stebėsenos (monitoringo) sistema.	Ribotas	Iki 24	2
2.17.5	1 m ³ termoalyvos arba hidraulinės alyvos talpos pažeidimas ir išsiliejimas atsarginių detalių ir tepalų sandėlyje.	Nereikšmingas	-	1
2.18	Kita gamyba			
2.18.1	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas formatinio pjaustymo staklino zonoje (44 000), sprogo galimybė	Nereikšmingas	Iki 6	1
2.18.2	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas nugarėlių gamybos linijoje (46 000), sprogo galimybė	Nereikšmingas	Iki 6	1
2.18.3	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio įvairių smulkių produkto apdirbimo procesų atlikimo staklių zonoje (47 000), sprogo galimybė	Nereikšmingas	Iki 6	1
2.19	Įvairios produkcijos sandėliavimo patalpos			
2.19.1	Gaisras sandėliavimo pastato (1) sandėliavimo patalpoje, plotas apie 5772 m ² .	Didelis	Iki 3 parų	3
2.19.2	Gaisras gamybos pastato (2) vienoje iš sandėliavimo patalpų (103, 104, 106, 108. Patalpų plotai 834 iki 6394 m ² .	Didelis	Iki 3 parų	3
3	Pavojai dėl išorės poveikio, avarių ir trečiųjų šalių veiklos			

Eil. Nr.	Nustatytas galimas pavojus	Poveikis veiklos tęstinumui	Poveikio trukmė, val.	Balai
3.1	Avarijos infrastruktūriniuose energijos tiekimo objektuose	Ribotas	Iki 24	2
3.2	Sprogmuo, pavojingas radinys greta įmonės teritorijos	Ribotas	Iki 24	2
3.2	Teroro aktas arba jo grėsmė, diversija	Didelis	Iki 3 parų	3
3.4	Materialinių vertybių vagystės, sabotžas ar kita nusikalstama veika	Didelis	Iki 3 parų	3
3.5	Žmonių pavojingų užkrečiamųjų ligų protrūkis, pandemijos židinis gamykloje	Labai didelis	Iki 30 parų	4

8. Rizikos lygio ir jos priimtumo nustatymas

Rizikos lygio nustatymui vadovaujamosi Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. birželio 2 d. įsakymu Nr. 1-189 patvirtintomis Ūkio subjekto, kitos įstaigos galimų pavojų ir ekstremaliųjų situacijų rizikos analizės metodinėmis rekomendacijomis. Nustatytų galimų pavojų rizikos lygis apskaičiuojamas pagal formulę $R=T \times P$ (R – rizika, T – tikimybė, P – padariniai (poveikis)).

Naudojantis Rekomendacijų rizikos matrica, pagal nustatytų galimų pavojų tikimybės (T) ir galimų padarinių (poveikio) (P) balus nustatomas kiekvieno galimo pavojaus **pagal padarinių pobūdį** rizikos (R1, R2, R3) lygis: labai didelis, didelis, vidutinis arba priimtinas.

Galimo pavojaus tikimybė	5						<div style="background-color: #008000; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> žalia – priimtina rizika <div style="background-color: #808000; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> geltona – vidutinė rizika <div style="background-color: #FF8C00; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> oranžinė – didelė rizika <div style="background-color: #800000; width: 20px; height: 20px;"></div> raudona – labai didelė rizika
	4						
	3						
	2						
	1						
		1	2	3	4	5	
Galimi padariniai (poveikis)							

Toliau, kiekvienam analizuojamam galimam pavojui nustatomas **bendras** galimų pavojų rizikos lygis (R), t. y.:

- susumuojami galimų pavojų pagal pobūdį gauti rizikos (R1, R2 ir R3) balai;
- įvardijamas kiekvieno galimo pavojaus bendros rizikos (R) lygis (labai didelis, didelis, vidutinis ar priimtinas), kuris nustatomas imant galimų pavojų rizikos lygių pagal pobūdį (R1, R2 ir R3) vidurkį ir laikantis sąlygos, jog jis turi būti ne mažesnis nei galimi padariniai (poveikis) žmogui.

Galimų pavojų rizikos vertinimas pateikiamas 8.1 lentelėje. Atlikus galimų pavojų rizikos vertinimą nustatomi galimų pavojų prioritetai. Galimais pavojais prioriteto tvarka laikomi:

- pavojai, kurie sukelia didelius padarinius (poveikį) ir yra didelės tikimybės;
- pavojai, kurie sukelia didelius padarinius;
- pavojai, kurie yra didelės tikimybės;
- visi kiti pavojai bendro rizikos lygio mažėjimo tvarka.

Nustačius labai didelę, didelę ar vidutinę bendrąją riziką, šių galimų pavojų rizikos mažinimo priemonės numatomos ūkio subjekto, kitos įstaigos ekstremaliųjų situacijų prevencijos priemonių plane. Ekstremaliųjų situacijų prevencijos planas parengiamas prieš pradedant įmonės eksploataciją.

8.1 lentelė. Identifikuotų pavojų rizikos įvertinimas

Eil. Nr.	Galimas pavojus	Galimo pavojaus tikimybės (T) įvertinimas balais	Galimų padarinių (poveikio) (P) įvertinimas balais			Rizikos lygio (R) nustatymas			Bendras rizikos lygis (R) R=R1+R2+R3
			Galimi padariniai (poveikis) gyvybei ir sveikatai (P1)	Galimi padariniai (poveikis) turtui ir aplinkai (P2)	Galimi padariniai (poveikis) veiklos tęstinumui (P3)	Galimo pavojaus rizikos gyventojų gyvybei ir sveikatai lygis (R1) R1=TxP1	Galimo pavojaus rizikos turtui ir aplinkai lygis (R2) R2=TxP2	Galimo pavojaus rizikos veiklos tęstinumui lygis (R3) R3=TxP3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Pavojai dėl geografinės padėties								
1.1	Stichinis meteorologinis reiškiny: vėjas, kurio greitis 28-32 m/s	4	2	2	1	8	8	4	20/vidutinis
1.2	Katastrofinis meteorologinis reiškiny: uraganas, vėjo greitis >33 m/s	3	2	2	2	6	6	6	18/vidutinis
1.3	Stichinis reiškiny: smarkus, ilgai trunkantis lietus 50-80 mm	4	1	2	2	4	8	8	20/vidutinis
1.4	Katastrofinis reiškiny: smarkus, ilgai trunkantis lietus >80 mm	3	1	2	2	3	6	6	15/vidutinis
1.5	Stichinis reiškiny: labai smarkus snygis, per 12 val. 20-30 cm sniego danga	4	1	2	2	4	8	8	20/vidutinis
1.6	Katastrofinis reiškiny: labai smarkus snygis, per <12 val. >30 cm sniego danga	3	1	2	2	3	6	6	15/vidutinis
1.7	Stichinis meteorologinis reiškiny: smarki pūga	4	1	1	1	4	4	4	12/priimtinas
1.8	Katastrofinis meteorologinis reiškiny: labai smarki pūga	3	2	2	1	6	6	6	18/vidutinis

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.9	Katastrofinis meteorologinis reiškinys didelis speigas	3	2	2	1	6	6	3	15/vidutinis
1.10	Stichinis reiškinys labai smarkus sudėtingas apšalas, lijuandra, apdraba	4	2	1	1	8	4	4	16/vidutinis
1.11	Stichinis reiškinys kaitra, t>30 °C trunka daugiau, kaip 3 paras	4	1	1	2	4	4	8	16/priimtinus
1.12	Stichinis reiškinys labai tirštas rūkas	4	1	1	1	4	4	4	12/priimtinus
1.13	Stichinis reiškinys labai smarki audra	4	2	2	2	8	8	8	24/vidutinis
2.	Pavojai dėl atliekamų technologinių procesų ar gedimų, pavojingų medžiagų naudojimo, personalo klaidų								
2.1	Medienos pristatymas, rastų nužievinimas, paruošimas smulkinimui ir smulkinimas								
2.1.1	Autotransporto įvykis pristatant medieną (rastus, atvežtinę skiedrą)	4	2	2	1	8	8	4	20/vidutinis
2..1.2	Nužievinimo linijos (11 000) rastų transporterių (11 010, 11 020), nužievinimo įrenginio rotorius (11 030) gedimai.	3	1	2	1	3	6	6	15/vidutinis
2.1.3	Vieno iš žievės transporterio (11 110-11 140) arba žievės pašalinimo transporterio (11040) gedimas.	4	1	1	1	4	4	4	12/priimtinus
2.1.4	Medienos smulkinimo linijos (12 000) juostinio rastų transporterio (12 100), metalo detektorius (12 150), rastų transporterio į smulkintuvą (12 020), rastų nukrovimo greiferio (12 025), medienos smulkintuvo (12 030) skiedros transporterių (12 040, 12065, 12070, 12080) gedimas, neatsisijojama smulki frakcija.	4	2	2	1	8	8	4	20/vidutinis

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.2	Atvežtinės skiedros tiekimo sistema								
2.2.1	Hidraulinių judamųjų grindų gedimas (14 005). Sutrinka judėjimo sistema, skiedra nepaduodama į transporterius.	4	1	2	1	4	8	4	16/priimtinis
2.2.2	Vieno iš atvežtinės skiedros transporterių (14010, 14013, 14020) gedimas, sutrinka skiedros padavimas į bunkerius, sutrinka stambios frakcijos atsijojimo sistema, transporteriai stabdomi.	3	1	1	1	3	3	3	9/priimtinis
2.3	Skiedros kaupimo ir tiekimo sistema								
2.3.1	Gaisras skiedros kaupimo bunkerių Nr.1(15 010) ir Nr.2 (15 020) viduje. Bunkerių talpa 600 m ³ .	1	2	2	2	2	2	2	6/priimtinis
2.3.2	Vieno iš sraigtinių iškrovimo transporterių (15 015 ir 15 025) arba juostinių transporterių (15 030, 15 035 15 040), magnetinio transporterio metalinėms atliekoms pašalinti (15 135), metalo detektoriaus nemagnetinių atliekų detektavimui (15 138), vibro transporterio skiedros užkrovimui į bunkerį ir metalinių atliekų pašalinimui (15 190) gedimai.	3	1	1	1	3	3	3	9/priimtinis
2.4	Medienos plaušinio sistema (Refiner)								
2.4.1	Skiedra su nepašalintomis metalo priemaišomis pirminio kaitinimo bunkeryje (18 010) užsidega nuo atsitiktinės kibirkšties	2	2	2	2	3	6	6	15/vidutinis
2.4.2	Perkaitinto garo išsiveržimas iš šutinimo kameros (18 110), Darbinė temperatūra 220 °C, slėgis 12 bar.	2	2	2	1	6	4	4	14/vidutinis
2.4.3	Plaušinamos masės išsiliejimas pažeidus plaušintuvo (18 200) arba plaušinamos masės tiekimo vamzdyną (18 400), nesuveikia plaušinimo masės avarinio išmetimo vožtuvai (18 410)	3	2	2	2	3	6	6	15/vidutinis

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.4.4	Plaušintos masės nusodinimo ciklono (18 420) gedimas,	3	2	2	2	6	4	4	14/vidutinis
2.5	Džiovinimo sistema (20 000), džiovyklos dujų valymo sistema (22 000)								
2.5.1	Išplaušintos masės džiovinimo sistemos išsihermetinimas, džiovinimas vyksta sumaišius masę su dūmais, karštų dūmų vamzdyne, karštų dujų išsiveržimas	3	3	2	2	4	8	4	16/priimtinas
2.5.2	Plaušo nusodinimo ciklonų (20 400) ar išmetamų dujų vamzdinių pažeidimai. Aukštis 36 m, diametras 7 m.	2	2	3	3	6	6	6	18/vidutinis
2.5.3	Dujų įleidimo pirminio valymo sistemos (22 110) gedimas. Valytuvo aukštis 58 m, diametras 2,7 m	4	1	3	3	6	4	4	14/vidutinis
2.5.4	Biologinės vandens valymo sistemos (22 400) gedimas,	3	1	3	3	3	6	6	15/vidutinis
2.5.5	Biologinės oro valymo sistemos (22 410) gedimas	3	1	3	3	6	4	4	14/vidutinis
2.5.6	Bioreaktoriuje pilnai neatliekamas biologinių teršalų (22 420) neutralizavimas. Flotatoriuje kaupiasi užterštas neleistiniais komponentais dumblas.	3	1	2	2	3	6	6	15/vidutinis
2.6	Plaušo klasifikavimo sistema (24 000)								
2.6.1	Plaušo rūšiavimo sistemos gedimas. Plaušo rūšiuotuvai 1-2 (24 100, 24 200) ir plaušo išskirstymo kanalai 1-2 (24 102, 24 202) nepašalina pilnai stambaus plaušo ir klijų pertekliaus	2	1	1	1	2	2	2	6/priimtinas
2.6.2	Neveikia dulkių nutraukimo ventiliatoriai (24 130, 24 230), dulkių nutraukimo ciklonai (24 140, 24 240) veikia nepilnu pajėgumu. Gaisras ir sprogimas	2	3	3	1	6	6	2	14/vidutinis

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.7	Dulkių surinkimo sistema (27 000)								
2.7.1	Iš visų plokštės apipjovimo, smulkinimo procesų dulkės ir plokštės smulkiniai nutraukiami pneumatinėmis sistemomis, surenkami bunkeriuose ir tiekiami į technologinį įrenginį, deginantį biokurą šilumos gamybai. Nesuveikia viena ar kelios pneumatinės sistemos, vietoje, nuo kurios nenutraukiamos dulkės formuojasi sprogi aplinka.	4	2	2	1	8	8	4	20/vidutinis
2.7.2	Į dulkių bunkerį (27 200) patenka metalo priemaiša, sukelianti kibirkštį. Sprogimas ar gaisras dulkių bunkeryje. Dulkių bunkerio aukštis 10,5 m, diametras 6 m, tūris 300 m ³	2	3	3	3	6	6	6	18/vidutinis
2.8	Klijų paruošimo ir dozavimo sistema (30 000)								
2.8.1	Plaušo klijavimo komponentai tiekiami autocisternomis skystu arba kietu pavidalu. Klijavimo komponentai maišomi su vandeniu ir tiekiami į plaušų transportavimo vamzdyną. Neapskaičiuojamas reikiamas klijų emulsijos kiekis, neteisingai parinkti komponentai	2	1	1	1	2	2	2	6/priimtinas
2.9	Formavimo bunkeris (33 000)								
2.9.1	Išdžiovinatas plaušas tiekiamas į formavimo bunkerį. Formavimo bunkeryje plaušas tolygiai paskirstomas ant formavimo tinklo. Suformuojamas tolygaus tankio ir storio plaušų kilimas. Dozavimo bunkerio gedimas, storio įrenginio matavimo paklaidos	2	1	1	2	2	2	4	8/priimtinas

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.10	Formavimo linija (35 000)								
2.10.1	Suformuojamas vientiso storio kilimas ir apipjaunamas iš kraštų. Metalu detektoriumi patikrinama ar nėra metalo priemaišų kurios gali sugadinti presavimo juostą. Sugenda pjuvenų ir dulkių pašalinimo nuo išilginio pjūklo (35 260), skersinio pjūklo (35 500) ar smulkintuvo zonos	2	2	2	2	4	4	4	12/priimtinas
2.11	Presavimo sistema (37 000)								
2.11.1	Kilimas į presą transportuojamas tarp dviejų metalinių transportavimo juostų. Taip kilimas nuolatos presuojamas ir kaitinamas. Kol suformuojama norimo storio ir tankio plokštė. Sugenda išsiskiriančių garų nutraukimo sistema.	2	2	2	2	4	4	4	12/priimtinas
2.12	Preso garų valymo sistema (38 000))								
2.12.1	Preso zonoje susidarantys garai nutraukiami ir valomi vandens užsklandų sistema. Vandens sistema išfiltruoja dujas. Sutrinka vandens tiekimas į vandens užsklandų sistemą.	2	1	2	2	2	4	4	10/priimtinas
2.13	HDF transportavimo, pjovimo, paketavimo sistema (40 000)								
2.13.1	Po presu plokštė apipjaunama iš kraštų ir pagal norimą ilgį supjaustoma skersai. Supjauta plokštė transportuojama į paketavimo įrenginius. Sutrinka pjovimo metu susidariusių pjuvenų ir atliekų pašalinimas.	3	2	2	1	3	6	6	15/vidutinis

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.14	Šlifavimo linija (42 000)								
2.14.1	Šlifavimo linija naudojama plokštės kalibravimui ir šlifavimui. Kalibravimo procesas sumažina plokštės storio tolerancijas. Šlifavimo procesas naudojamas plokštės glotnaus paviršiaus pašaušimui prieš tolimesnio apdirbimo procesus. Nesuveikia dulkių nusiurbimo sistema	2	3	2	2	6	4	4	14/vidutinis
2.15	Dažymo linija (43 000)								
2.15.1	Po dažymo linijos išplaunamos, nuoplovos sumaišomos su flokuliantais ir patenka į reakcijos talpą, toliau į filtravimo įrenginį. Sugenda plovimo sistema. Taip pat žiūr. 2.17.4 eilutę p.2.17 Cheminių medžiagų saugojimas ir naudojimas (nagrinėjamos medžiagos, savo sudėtyje turinčios pavojingų komponentų) ir vandens aplinkai ir /ar žmonių sveikatai per aplinką pavojingų cheminių medžiagų galimo poveikio aptarimą	2	1	2	2	2	4	4	12/vidutinis
2.16	Technologinis įrenginys, termotepalo kaitintuvas, garo generatorius (50000)								
2.16.1	Dulkių surinkimo talpų (8) išsihermetinimas, didelis dulkių kiekis patenka į aplinką, gaisras ir sproginimas	2	2	3	3	4	6	6	16/vidutinis
2.16.2	Gaisras biokuro skirtos energetinei jėgainei saugojimo vietoje	2	2	3	2	4	6	4	12/vidutinis
2.16.3	Medienos dulkių sproginimas padavimo į surinkimo talpas uždaroje linijose	1	3	2	2	3	2	2	7/priimtinas

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.16.4	Medienos dulkių sproginimas biokuro padavimo į jėgainės pakuras uždenytuose transporteriuose ir blogai vėdinamose erdvėse šalia transporterių	1	3	2	2	3	2	2	7/priimtinas
2.17	Cheminių medžiagų saugojimas ir naudojimas (nagrinėjamos medžiagos, savo sudėtyje turinčios pavojingų komponentų)								
2.17.1	Emulsija HydroWax Pro A16 100 m ³ saugojimo talpos pažeidimas klijų ruošimo pastate, saugomos emulsijos išsiliejimas. Iki 2,5% emulsijoje sudaro parafinų ir angliavandenilio vaška, medžiaga pagal pateiktą REACH registracijos dokumentaciją neklasifikuojama kaip pavojinga.	2	2	2	2	4	4	4	16/vidutinis
2.17.2	Karbamido formaldehidinės dervos Kaurit glue 335 liquid 100 m ³ saugojimo talpos pažeidimas klijų ruošimo pastate, dervos išsiliejimas. Pavojingi komponentai formaldehidas ir metanolis.	2	2	2	2	4	4	4	16/vidutinis

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.17.3	<p>Vandens pagrindu pagamintų grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882, dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883, spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B 1 m³ talpos pažeidimas medžiagų sandėlyje. Grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882 ir dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883 pagrindiniai komponentai priskiriami pavojingoms medžiagoms yra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nesočios riebalų rūgštys C14-18 ir C16-18, apdorotos maleino rūgštimi, koncentracija <1 %. • 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (BIT), koncentracija <0,05 %. <p>Karthon WT. Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one, koncentracija <0,002 %.</p> <p>Spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B be paminėtų 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one (<0.05 %), dar yra:</p> <p>Reakcijos masė 5-chloro-2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one and 2-methyl-1,2-thiazol-3(2H)-one (<0.001 %)</p>	4	1	2	1	4	8	1	13/vidutinis
2.17.4	<p>Savo sudėtyje turinčių vandeniui pavojingų medžiagų tiazolių - vandens pagrindu pagamintų grunto Wa.-Haftgrund R4 - DLB2882, dažų Wa.-Walzgrund R4 - DLB2883, spaudos dažų TEKNOINK AQUA 241-101B reakcijos talpos ir filtrų plovimo</p>	1	1	2	2	1	2	2	5/priimtinis

	nuotekų patekimas į gamyklos gamybinių-buitinių nuotekų surinkimo sistemą ir valymo įrenginį iš kurio nukreipiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus slėginius buitinių nuotekų tinklus. Per nesandarius sujungimus kartu su kitomis gamybinėmis nuotekomis jos patenka į aeracijos zonos gruntą ir per ilgesnį laiką į gruntinio vandens horizontą. Didesnė dalis absorbuojama aeracijos zonoje, bet įvertinus, kad pavojingos koncentracijos yra itin mažos (0,001 – 0,0001 mg/l), teoriškai gali kilti pavojus Vokės upei ir gilesniems vandeningiems sluoksniams . Įrengta dažymo reakcinės talpos ir filtrų nuplovimo vandens stebėsenos (monitoringo) sistema.								
2.17.5	1 m ³ termoalyvos arba hidraulinės alyvos talpos pažeidimas ir išsiliejimas atsarginių detalių ir tepalų sandėlyje.	4	1	2	1	4	8	2	14/vidutinis
2.18	Kita gamyba (44 000, 46 000, 47 000)								
2.18.1	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas formatinio pjaustymo staklino zonoje (44 000), sprogimo galimybė	3	2	2	1	6	6	3	15/vidutinis
2.18.2	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas nugarėlių gamybos linijoje (46 000), sprogimo galimybė	2	2	2	1	6	6	3	15/vidutinis
2.18.3	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio įvairių smulkių produkto apdirbimo procesų atlikimo staklių zonoje (47 000), sprogimo galimybė	2	2	2	1	6	6	3	15/vidutinis

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.19	Įvairios produkcijos sandėliavimo patalpos								
2.19.1	Gaisras sandėliavimo pastato (1) sandėliavimo patalpoje, plotas apie 5772 m ² .	1	2	3	3	2	3	3	8/priimtinas
2.19.2	Gaisras gamybos pastato (2) vienoje iš sandėliavimo patalpų (103, 104, 106, 108. Patalpų plotai 834 iki 6394 m ² .	1	2	3	3	2	3	3	8/priimtinas
3	Pavojai dėl išorės poveikio, avarijų ir trečiųjų šalių veiklos								
3.1	Avarijos infrastruktūriniuose energijos tiekimo objektuose	4	1	3	2	4	12	8	24/vidutinis
3.2	Sprogmuo, pavojingas radinys greta įmonės teritorijos	1	3	3	2	3	3	2	8/priimtinas
3.2	Teroro aktas arba jo grėsmė, diversija	1	4	3	3	4	3	3	10/priimtinas
3.4	Materialinių vertybių vagystės, sabotžas ar kita nusikalstama veika	1	3	3	3	3	3	3	9/priimtinas
3.5	Žmonių pavojingų užkrečiamųjų ligų protrūkis (epidemija, pandemija)	3	4	3	4	12	9	12	35/ didelė

9. PŪV ekstremaliųjų situacijų kilimo rizikos rekomendacijas įvertinimas pagal PAGD

Vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. birželio 2 d. įsakymu Nr. 1-189 patvirtintomis Ūkio subjekto, kitos įstaigos galimų pavojų ir ekstremaliųjų situacijų rizikos analizės metodinėmis rekomendacijomis, nustatytas PŪV rizika yra priimtina ir vidutinė, žmonių užkrečiamų ligų protrūkio (epidemijos, pandemijos) rizika, įvertinta atsižvelgiant į šių dienų aktualijas įvertinta kaip didelė.

9.1 Dėl geografinės PŪV vietos kylančių pavojų rizika

Įvertinus dėl geografinės PŪV vietos kylančių pavojų riziką nustatyta, kad visi įvykiai priskiriami didelės tikimybės įvykių rizikos grupei, pavojai priskiriami didelės ir vidutinės tikimybės įvykiams, jų tikimybės balas 3-4.

1. Galimų pavojų rizika gyvybei ir sveikatai rizika yra priimtina, R1=3-4 ir vidutinė, R1=6-8. Didžiausią riziką kelia stiprūs vėjai, audros su žaibais, speigai ir apledėjimai (R1=8), kada gali patirti įvairias traumas 1-5 darbuotojai.
2. Galimų pavojų turtui ir aplinkai rizika, vertinant galimus nuostolius jų finansine išraiška, yra priimtina, R2=3-4 ir vidutinė, R2=6-8. Didžiausią riziką (R2=8) kelia smarkios, ilgai trunkančios liūtys ir audros, galinčios užlieti rūsius bei prieduobes, speigai, lemiantys vandens ir nuotekų tvarkymo sistemos užšalimą ir vamzdynų sproгимus.
3. Galimų pavojų veiklos tęstinumui rizika yra priimtina, R3=3-4 ir vidutinė R3=6-8. Didžiausią riziką kelia bet kurie ilgai trunkantys stichiniai, dažniau katastrofiniai reiškiniai.

Įvertinus dėl geografinės PŪV vietos kylančių pavojų riziką atskiriems aplinkos komponentams, vertinant užteršimo lygį ir pasekmių išplitimą, nustatyta, kad galimi pavojai sukeltų tik nestiprų, lokalizuotą poveikį paviršinio vandens telkiniams ir požeminei hidrosferai, kylantį ekstremaliųjų, stichinių ar katastrofinių meteorologinių reiškinijų metu pažeidus normalų įmonės sistemų funkcionavimą.

Pavojingiausias ekstremalusis įvykis poveikio aplinkos komponentams požiūriu yra smarkūs, ilgai trunkantys lietūs, kai valymo įrenginiai nesuspėja išvalyti nuotekų ir jos nevalytos išsilieja į aplinką, tuo pačiu padidindamos ir dirvožemio bei grunto taršą. Technologiniame procese nenaudojamos aplinkai pavojingos cheminės medžiagos, ir tai sumažina smarkių liūčių poveikio hidrosferai rizika. Šis aspektas labai svarbus, nes PŪV numatoma artimiausių vandenviečių apsaugos nuo cheminės taršos juostoje. Pagal Vokietijos standartus dažuose ir gruntuose esantys nedideli vandens aplinkai pavojingų komponentų kiekiai (1,2-benzisotiazolio-3(2H)-one) klasifikuojami kaip 3 klasės pavojingumo vandeniui medžiaga. Nuotekos su šia medžiaga susidaro tik plaunant dažymo sistemas. Todėl pavojus minimalus.

Pavojingiausias dėl geografinės PŪV vietos kylančių pavojų aspektas yra poveikis veiklos tęstinumui. Ilgai trunkantys katastrofiniai reiškiniai gali ilgam -1-3 paroms sutrikdyti normalų įmonės darbą.

Bendras rizikos lygis 12-24, vyraujantis 15-20, todėl dėl geografinės PŪV vietos ekstremaliųjų situacijų kilimo rizikos lygis vidutinis. Rengiant techninę dokumentaciją bus įvertinti maksimalūs meteorologiniai rodikliai, kas leis ekstremaliųjų įvykių tikimybę sumažinti. Nežiūrint į tai, vykdant planuojamą ūkinę veiklą būtina pastoviai vertinti stichinių ir katastrofinių meteorologinių reiškinijų

galimybę, rengiant Ekstremaliųjų situacijų valdymo planą numatyti veiksmus ir priemones apsaugai nuo tokių reiškinių ir priemonės poveikio sumažinimui kilus ekstremalioms situacijoms.

9.2 Dėl atliekamų technologinių procesų, gedimų, cheminių medžiagų ir mišinių naudojimo kylančių pavojų rizika

Dėl technologinių procesų, gedimų, cheminių medžiagų ir mišinių naudojimo kylančių pavojų, įskaitant personalo klaidas, rizika priskiriama vidutinės ir mažos tikimybės įvykių rizikos grupei, kurių vyraujantis tikimybės balas 2-3. Atskirų įvykių, susijusių su nedideliais naudojamos įrangos gedimais tikimybė didesnė, tikimybės balas 4. Tokių gedimų pasekmės paprastai nereikšmingos.

1. Galimų pavojų rizika gyvybei ir sveikatai rizika yra priimtina, $R1=2-4$, vidutinė, $R1=4-8$, didelė $R1=9$. Didžiausią riziką kelia medienos dulkių sproginiai ($R1=6-9$), kurių metu gali žūti sproginio zonoje atsidūręs žmogus. Sproginio tikimybė didesnė uždaroje erdvėje, kur žmonių paprastai nėra, tačiau kategoriškai teigti, kad jų nebus negalima.
2. Galimų pavojų turtui ir aplinkai rizika, vertinant galimus nuostolius jų finansine išraiška, yra priimtina, $R2=2-4$ ir vidutinė, $R2=4-8$. Didžiausią riziką ($R2=8$) kelia dulkių sproginiai bei gaisrai ($R2=6$), tačiau visais atvejais finansinė išraiška neturėtų viršyti 5 procentų turto vertės.
3. Kalbant apie savo sudėtyje turinčių vandeniui pavojingų medžiagų tiazolių - grunto ir dažų reakcijos talpos ir filtrų plovimo nuotekų patekimo į gamyklos gamybinių-buitinių nuotekų surinkimo sistemą ir valymo įrenginį iš kurio nukreipiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus slėginius buitinių nuotekų tinklus riziką, Reikia turėti uomenyje, kad:
 - a. šių nuotekų kiekis yra nežymus, palyginti su visomis gamybinėmis-buitinėmis nuotekomis;
 - b. šių nuotekų tvarkymas turi būti organizuojamas ir numatomas organizuoti taip, kad jų patekimas galimas tik į gamybinių – buitinių nuotekų tinklus, iš kurių išleidžiamas į Viliaus vandenų buitinių nuotekų kolektorių;
 - c. gamybinių – buitinių nuotekų tinklai atskirti nuo paviršinių nuotekų tvarkymo sistemos, todėl negalima kalbėti apie šių nuotekų išleidimą į gamtinę aplinką;
 - d. PŪV vykdytojas privalo imtis reikiamų papildomų priemonių tam, kad sumažintų taršos riziką, todėl diegiama savo sudėtyje turinčių vandeniui pavojingų medžiagų tiazolių - grunto ir dažų reakcijos talpos ir filtrų plovimo nuotekų stebėsenos sistema;
 - e. Rizikos analizėje nenagrinėjama užterštų pavojingomis medžiagomis nuotekų išleidimas į aplinką, PŪV vieta reikalauja nenaudoti pavojingų cheminių medžiagų ir užtikrinti, kad šios medžiagos būtų tvarkomos taip, kad nedideliais kiekiais jose esantys komponentai veiklos vykdymo metu nesusikauptų ir neviršytų nepavojingų koncentracijų;
 - f. Pradėdamas veiklą PŪV vykdytojas įvertina tai, kad savo sudėtyje turinčių vandeniui pavojingų medžiagų tiazolių dažų ir grunto atsitiktinis išsiliejimas ir dažymo įrangos nevalyto plovimo vandens patekimą į aplinką yra neleistinas, todėl techniniame projekte privalo būti ir yra numatytos reikiamos priemonės, apsaugančios tokių pavojų kilimą.
4. Galimų pavojų veiklos tęstinumui rizika yra priimtina, $R3=2-4$ ir vidutinė, $R3=4-6$. Didžiausią riziką ($R3=6$) kelia dulkių sproginiai technologiniuose įrenginiuose, kurių remontui technologinis procesas gali būti stabdomas parai.

Įvertinus technologinių procesų, gedimų, cheminių medžiagų ir mišinių naudojimo ir personalo klaidų kylančių pavojų riziką atskiriems aplinkos komponentams, vertinant užteršimo lygį ir pasekmių išplitimą, nustatyta, kad galimi pavojai dažniausiai sukelia tik nereikšmingą ir ribotą, visada lokalizuotą poveikį aplinkos orui, paprastai gaisrų ir sprogimų metu. Kartais galimas ribotas poveikis paviršinio vandens telkiniams ir požeminei hidrosferai gaisrų gesinimo metu.

Cheminių medžiagų išsiliejimas rizikos nekelia, išskyrus dažų ir grunto atsitiktinius išsiliejimus ir dažymo įrangos nevalyto plovimo vandens patekimą ant gruntų ar išleidimą į aplinką. Tai būtų pavojingiausias dėl technologinių procesų kylantis poveikis požeminei / paviršinei hidrosferai įvykis. Galimas ribotas, lokalizuotas poveikis aplinkos orui, susijęs su padidėjusiu dulkių kiekiu sugedus dulkių nusiurbimo įrenginiams ir dėl to kilusių gaisrų metu besiskiriantiems degimo produktams.

Pavojingiausias dėl atliekamų technologinių procesų ar gedimų, pavojingų medžiagų saugojimo ir personalo klaidų aspektas yra poveikis žmonių sveikatai. Susidarę dulkių kiekiai nėra dideli, nusiurbimo tikimybė nedidelė, todėl mirtinų įvykių rizika yra nereikšminga, tikėtini 1-5 sužeidimai, o rizika vertinama kaip vidutinė. Tai nulemia įrengtos dulkių nusiurbimo sistemos, ATEX sertifikuota elektros įranga, apšvietimas ir instaliacija. Investuotojo patirtis eksploatuojant panašius įrenginius pasaulyje yra pakankamas garantas, kad projektuojant ir eksploatuojant medžio apdirbimo įmones naudojamosi ne tik normatyvinių dokumentų reikalavimais ir įdiegiamos visos reikalingos saugaus technologinio proceso priemonės, bet siekiant sumažinti riziką iki pagrįstai įmanomos naudojamosi geros praktikos patirtimi. Dėl gaisrų galimybės tokio dydžio medienos apdirbimo įmonėse (perdirbama > 200 000 m³ medienos) numatomos objekto priešgaisrinės gelbėjimo pajėgos.

PŪV vykdytojas supranta, kad privalo naudoti visas galimas rizikos mažinimo priemones, įgyvendinti rizikos sumažinimo iki pagrįstai žemiausio lygio principą, (ALARP principą), naudoti geriausius prieinamus gamybos būdus, vadovautis gerosios praktikos vadovais ir kitais rekomenduojamais rizikos ir taršos mažinimo būdais.

9.3 Dėl išorės poveikio ir trečiųjų šalių nesankcionuotos veiklos kylančių pavojų rizika

Dėl išorės poveikio ir trečiųjų šalių nesankcionuotos veiklos kylantys pavojai pavojų gali būti skirstomi į dvi grupes.

Pirmajai grupei priskiriami mažos tikimybės ir planuojamai ūkinei veiklai didelės pasekmės turintys įvykiai – šalia rasti sprogmenys, teroro aktai, diversijos, sabotažai ir diversijos. Jų tikimybės balas 1, pasekmės įmonės veiklai gali būti didelės, bet rizika priimtina.

Pramoninės rizikos vertinimo metu tokie įvykiai paprastai nenagrinėjami, Lietuva nėra regionas kuriame aktyviai veiktų teroristinės grupuotės, o planuojama veikla neturi didelių avarių, kurių metu galima iššaukti daugybinius mirties atvejus, sužalojimus ar iššaukti tarptautinį rezonansą.

Pavojingiausio įvykio, ginkluoto užpuolimo metu Darbuotojams dėl galimų mirčių kylanti rizika R1=4, turtui ir aplinkai R1=3.

Svarbus faktorius yra energijos tiekimo galimi sutrikimai, kurias sukelia avarijos energijos tiekimo linijose. Tokie sutrikimai labiausiai dėl didelio dažnumo priskiriami didelės rizikos įvykiams. Projektinės dokumentacijos rengimo metu numatomi mažiausia du elektros energijos tiekimo įvadai taip sumažinant galimų nuostolių dėl prastovų tikimybę.

Įvertinant COVID pandemiją, didelės rizikos įvykiams priskiriamas žmonių užkrečiamų ligų protrūkis ir pandemijos židinio susiformavimas įmonėje. Darbuotojams dėl galimų mirčių kylanti rizika R1=12, turtui ir aplinkai R2=9, darbo tęstinumui – R3=12.

10. Pasekmių rizikos vertinimas

10.1 Pažeidžiamų objektų nustatymas

LR aplinkos ministro 2002 m. liepos 16 d. įsakymu Nro367 patvirtintos “Planuojamos ūkinės veiklos galimų avarijų rizikos vertinimo rekomendacijos” pateikia 14 žingsnių rizikos analizės struktūrą, kad priklausomai nuo poveikio reikšmingumo žmonėms, gamtai, nuosavybei ir nuo tokį poveikį patiriančių objekto buvimo poveikio zonoje, atliekami 1-3, 1-5 arba 1-14 žingsniai.

Rizikos																
Aptikimas			a	Nustatymas			b	Klasifikavimas					Įvertinimas			
1	2	3	*	4	5	**	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Baigti čia, jei pavojingi veiksniai menki																
Baigti čia, jeigu nėra atitinkamų pažeidžiamų objektų																

Aukščiau atlikto kokybinio rizikos įvertinimo metu jau nustatytas pavojingų objektų rizikos lygis (1-3 žingsniai) ir nustatytas rizikos laipsnis. Pasekmių rizikos vertinimui atrinkti medienos dulkių sprogimus galintys sukelti pavojingi įvykiai.

Kadangi naudojamos cheminės medžiagos neturi didelių avarijų kilimo potencialo, nesukelia, gaisrų ir sprogimų kilimo pavojaus, sprogimai gali kilti tik medienos dulkių susikaupimo vietose, kai neveikia jų nutraukimo sistemos, dulkių valymo filtruose, ciklonuose ir sukaupimo bunkeriuose. Avarijos, kurių dulkių sprogimų rizika nustatyta kaip priimtina, o susidarantys kiekiai nedideli – nenagrinėjami. Mažai tikėtini, bet galimi gaisrai sandėliavimo pastate ir gamybos pastate esančiuose sandėliavimo patalpose priskiriami priimtinos rizikos atvejams ir nenagrinėjami.

Sandėliuose gaisrai išplinta dalyje arba visame sandėlio plote. Pavojingas yra visas sandėlio plotas. Gaisro persimetimui į kitas patalpas trukdo techninio projekto rengimo metu numatytos atsparios gaisrui sienos tarp patalpų ir perdengimai.

Lauke, medienos saugojimo, apdirbimo ir biokuro saugojimo vietose išlaikomas reikiamas medienos drėgnumas, kuris apsaugo nuo gaisrų dėl atsitiktinės kibirkšties kilimo.

Įmonės kuriose apdirbama daugiau kaip 200 tūkst. T medienos per metus privalo turėti žinybines gaisrų gesinimo pajėgas. Pastatuose bus įdiegtos reikiamos gaisrų gesinimo priemonės. Todėl gaisrų rizika nagrinėjama tik kokybinio rizikos vertinimo dalyje.

Eksploatacijos metu gaisrų gesinimui bus pasiruošta. Gaisrai neišplis už įmonės teritorijos ribų. Gaisrų metu darbuotojų aukų tikimybė yra nereikšminga. Mirtini atvejai galimi medienos dulkių sprogimų metu, todėl šioje rizikos analizėje, pasekmių vertinimo dalyje įvertinami galimi technologinio proceso metu susidariusių dulkių sprogimai, kai nesuveikia jų nusiurbimo mechanizmai.

Pasekmių vertinimui atrinkti scenarijai pateikiami 10.1.1 lentelėje.

10.1.1 lentelė. Pavojai, atrinkti pasekmių rizikos vertinimui

Nr.	Pavojingi įvykiai	Rizikos lygis		
		Sveikatai ir gyvybei	Turtui ir aplinkai	Darbo tęstinumui
2.1.4	Medienos smulkinimo linijos (12 000) įrenginių gedimas, neatsisijojama smulki frakcija, medienos dulkių sproginimas.	vidutinė	vidutinė	priimtina
2.6.2	Neveikia dulkių nutraukimo ventiliatoriai (24 130, 24 230), dulkių nutraukimo ciklonai (24 140, 24 240) veikia nepilnu pajėgumu, medienos dulkių sproginimas	vidutinė	vidutinė	priimtina
2.7.1	Gamybos korpuse nesuveikia viena ar kelios pneumatinės sistemos, vietoje, nuo kurios nenutraukiamos dulkės formuojasi sprogi aplinka, medienos dulkių sproginimas.	vidutinė	vidutinė	vidutinė
2.7.2	Sproginimas dulkių bunkeryje, patekus metalo priemaišai. Dulkių bunkerio aukštis 10,5 m, diametras 6 m, tūris 300 m ³	vidutinė	vidutinė	vidutinė
2.13.1	HDF transportavimo, pjovimo ir paketavimo sistemoje (40 000) sutrinka pjuvenų ir atliekų pašalinimas. Medienos dulkių sproginimas.	priimtina	vidutinė	vidutinė
2.14.1	Šlifavimo proceso metu susidaro medienos dulkių. Nesuveikia dulkių nusiurbimo sistema. Medienos dulkių sproginimas.	priimtina	priimtina	vidutinė
2.16.1	Dulkių surinkimo talpų (8) išsihermetinimas, didelis dulkių kiekis patenka į aplinką. Medienos dulkių sproginimas.	vidutinė	vidutinė	vidutinė
2.18.1	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas formatinio pjaustymo staklynų zonoje (44 000), medienos dulkių sproginimas.	vidutinė	vidutinė	priimtina
2.18.2	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas nugarėlių gamybos linijoje (46 000), medienos dulkių sproginimas.	vidutinė	vidutinė	priimtina
2.18.3	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio įvairių smulkių produkto apdirbimo procesų atlikimo staklių zonoje (47 000), medienos dulkių sproginimas.	vidutinė	vidutinė	priimtina

Artimoje aplinkoje nėra objektų, naudojančių ar saugančių pavojingas medžiagas.

Artimiausias aukštesniojo lygio pavojingas objektas – UAB EMSI naftos produktų terminalas Valčiūnuose, kuriame saugoma iki 300 t suskystintų naftos dujų, nuo PŪV vietos nutolęs apie 6 km. Aukštesniojo lygio pavojingas objektas jokios įtakos planuojamai ūkinei veiklai neturi.

Energijos tiekimo sutrikimams techninės dokumentacijos rengimo metu bus numatyti alternatyvūs avarinio energijos tiekimo šaltiniai reikiamiems gamybos įrenginiams ir priešgaisrinėms priemonėms aprūpinti, todėl dėl avarių infrastruktūrinuose energijos tiekimo objektuose avarių rizika įmonėje reikšmingai nepadidės.

Užpuolimo ar diversijų atveju neįmanoma nustatyti rizikos padidėjimo ar pasekmių. PŪV nėra įrenginių ir pavojingų cheminių medžiagų saugyklų, kurias tyčia pažeidus kiltų daugybinių mirčių ar sužalojimų pavojus. Pavojų keltų tik patys panaudoti sproginimai, kuriems kiekybinis rizikos vertinimas neatliekamas.

Kadangi savo veikloje pavojingų, didelių avarių potencialą turinčių medžiagų įmonė nenaudos, medienos dulkių gaisrai ir sproginimai yra vienintelis avarių pasekmių vertinimo objektas.

Nėra žinomi galinčių susidaryti dulkių kiekiai, todėl jie priimti pagal literatūrinius duomenis ir pagal analogiją su anksčiau atliktų rizikos analizių duomenimis.

10.2 Galimų avarių scenarijai pasekmių rizikos vertinimui

Dulkių sproginimo scenarijai.

Technologinio proceso metu tam tikrose vietose susidaro medienos dulkės, kurios yra nusiurbiamos ir nukreipiamos į dulkių surinkimo talpą ir toliau į pakurą sudeginti. Sugedus nusiurbimo sistemoms dulkės pasklinda šalia susidarymo vietos ir nuo atsitiktinės kibirkšties užsidega arba sproginsta.

Avarijos scenarijaus duomenys	
vieta	Įvairios vietos, žr.10.2.1 lentelę
kiekis, kg	Įvairus kiekis, žr. 10.2.1 lentelę
Saugomos medžiagos temperatūra	aplinkos
Sproginime dalyvaujančios medžiagos kiekis, kg	1-50 , žr.10.2.1 lentelę
Inicijuojančio įvykio tikimybė (sistemos gedimas)	1,00E-02
Užsidegimo tikimybė	0,1
Sproginimo tikimybė	2,00E-04
Pliūpsnio tikimybė	8,00E-04

Nusiurbimo įrangos gedimas

1,00E-02



Užsidegimas
tikimybė – 0,1

Dulkių mišinio užsidegimas

1,00E-03



Pliūpsnio
tikimybė – 0,8

Pliūpsnis	Sproginimas
8,00E-04	2,00E-04

10.2.1 lentelė. Dulkių sproginimo scenarijai pasekmių vertinimui

Sc. Nr.	Avarijos vieta	Medžiagos kiekis, kg	Medžiaga	Avarijos tikimybė	Sprogimas	Gaisras (pliūpsnis)	Sklanda be užsidegimo, greitas gaisro likvidavimas
2.1.4	Medienos smulkinimo linijos (12 000) transporteriai ir smulkintuvas	2	medienos dulkės	1,00E-03	2,00E-04	8,00E-04	0,00E+00
2.6.2	Plaušo klasifikavimo sistema, dulkių nutraukimo ciklonai	5	medienos dulkės	1,00E-03	2,00E-04	8,00E-04	0,00E+00
2.7.1	Dulkių surinkimo sistemoje nesuveikia viena iš dulkių nutraukimo linijų	5	medienos dulkės	1,00E-03	2,00E-04	8,00E-04	0,00E+00
2.7.2	Sprogimas dulkių bunkeryje, patekus metalo priemaišai. tūris 300 m ³	50	medienos dulkės	1,00E-03	2,00E-04	8,00E-04	0,00E+00
		100	medienos dulkės	5,00E-04	1,00E-04	4,00E-04	0,00E+00
		500	medienos dulkės	1,00E-04	2,00E-05	8,00E-05	0,00E+00
2.13.1	HDF transportavimo, pjovimo ir paketavimo sistemoje (40 000) sutrinka pjuvenų ir dulkių pašalinimas, sproginimas.	5	medienos dulkės	1,00E-03	2,00E-04	8,00E-04	0,00E+00
2.14.1	Šlifavimo patalpoje susidaro medienos dulkių. Nesuveikia dulkių nusiurbimo sistema, sproginimas.	50	medienos dulkės	1,00E-03	2,00E-04	8,00E-04	0,00E+00
2.16.1	Dulkių surinkimo talpų (8) išsihermetinimas, didelis dulkių kiekis patenka į aplinką, sproginimas,	50	medienos dulkės	1,00E-03	2,00E-04	8,00E-04	0,00E+00
2.18.1	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas formatinio pjaustymo staklynų zonoje, sproginimas	5	medienos dulkės	1,00E-03	2,00E-04	8,00E-04	0,00E+00
2.18.2	Medienos dulkių nusiurbimo įrenginio gedimas nugarėlių gamybos linijoje (46 000), sproginimas	2	medienos dulkės	1,00E-03	2,00E-04	8,00E-04	0,00E+00

10.3 Pavojingos poveikio zonų nustatymas

Pasekmių vertinimui, pavojingos poveikio zonų nustatymui naudojama Effects 11.3.0 programinė įranga, kurioje integruoti Geltonosios knygos (Yellow book), trečiame leidime aprašyti algoritmai, papildyti naujausias teoriniais duomenimis.

Pasekmių modeliavimo duomenų išvesties parametrai nustatyti pagal PAGD rekomendacijose nurodytus reikalavimus. Nustatyti modeliavimo išvesties parametrai 10.3lentelėje.

10.3 lentelė. Nustatyti modeliavimo išvesties duomenų parametrai

Parametrai	
Koordinacių sistema	LKS94 Lithuania TM (epsg:3346)
Šiluminio spinduliavimo lygių kontūrai (kW/m ²)	3;5;7;12;37
Perteklinio slėgio lygių kontūrai (kPa)	3;5;12;53;100
Pavojingos koncentracijos	Apatinė degumo riba
	50% mirtingumo koncentracija
	99% mirtingumo koncentracija
	IDLH koncentracija
Mirtingumo lygių kontūrai (%)	1

10.3.1 Medienos dulkių sproginų poveikio zonos

Medienos dulkių sproginų pavojingos poveikio zonų skaičiavimui Effects 11.3.0 programine įranga, panaudotas TNT ekvivalento energetiniu potencialu paremtas modulis. Modeliavimo rezultatai 10.3.1.3 lentelėje, grafinis pavojingos poveikio zonų pavaizdavimas 10.3.1-10.3.1.4 pav.

10.3.1.1 lentelė. Nedidelio medienos dulkių kiekio sprogo poveikio zonų skaičiavimai

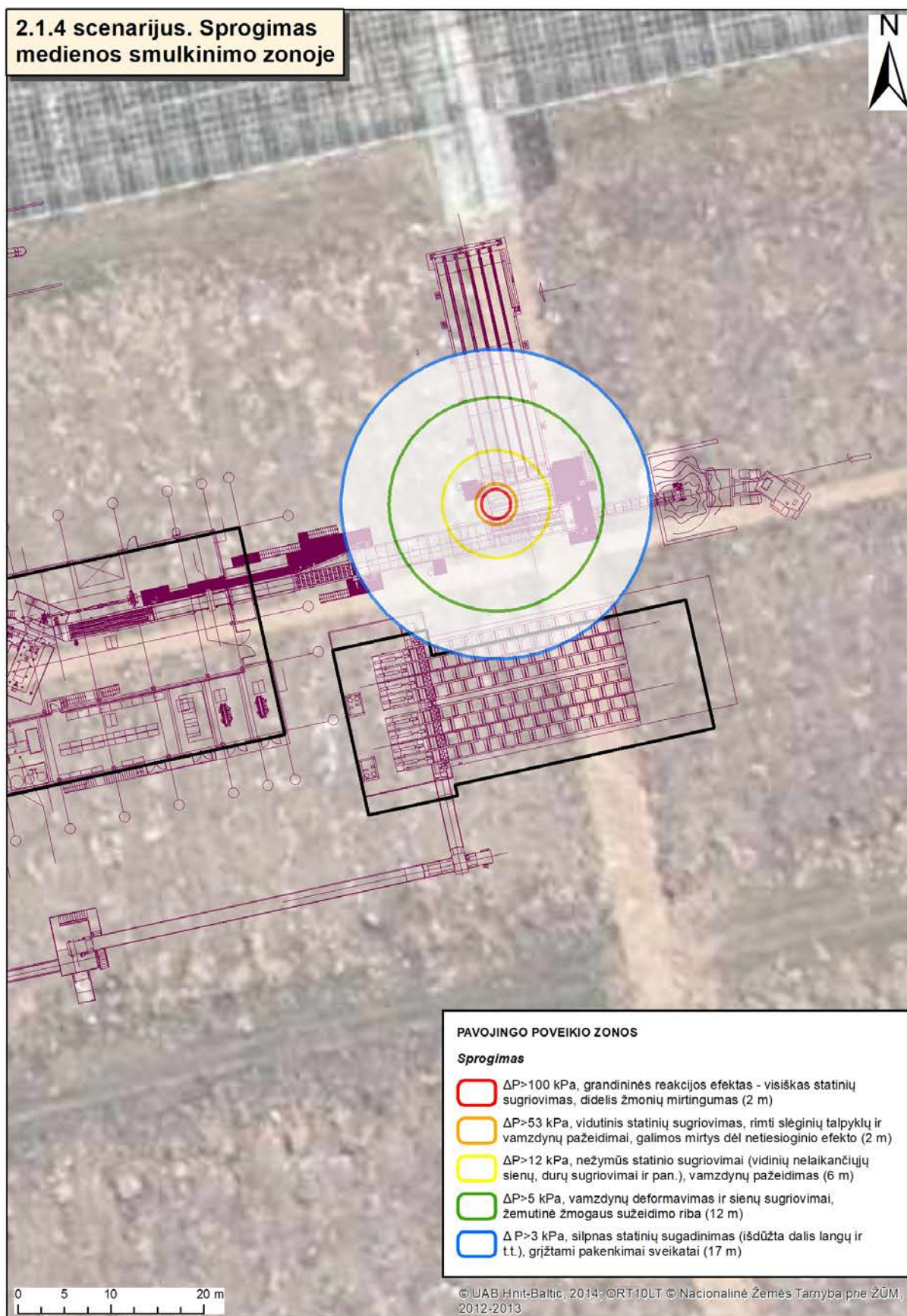
Parametrai			
Ivesties duomenys			
TNT modelio tipas	TNT ekvivalento energetiniu potencialu paremtas modulis		
Pavojinga medžiaga	Medienos dulkės		
Medžiagos masė (kg)	2	5	10
Sprogime dalyvaujanti dalis	0,01	0,01	0,01
Degi (sprogi) frakcija	0,08	0,08	0,08
Išeities taško (Xd) atstumas (m)	10		
Mirtingumo skaičiavimo būdas	Pagal perteklinio slėgio ribinę vertę		
Pilno sugriovimo slėgis (viduje ir išorėje) (kPa)	53		
Mirtingumas pilno sugriovimo zonoje (viduje ir išorėje) (-)	1		
Mirtinų atvejai viduje galimybė (kPa)	10		
Mirtingumo frakcija pastato viduje (-)	0,025		
Modeliavimo rezultatai			
Perteklinis slėgis t. Xd (kPa)	6	9	12
Slėgio impulsas taške Xd (Pa*s)	7,7	14	22
TNT ekvivalentinė masė (kg)	0,12	0,3	0,59
maksimalus perteklinis slėgis (kPa)	667	667	667
Sprogaus mišinio masė (kg)	0,16	0,4	0,8
Sprogimo epicentro atstumas iki t. Xd (m)	10	10	10
Sugriovimai (bendras aprašymas) taške Xd	Silpno poveikio zona (Zona C: >3,5-17 kPa).		
Perteklinio slėgio poveikio zonos	spindulys		
100 kPa	2	2	3
53 kPa	2	3	4
12 kPa	6	8	10
5 kPa	12	16	20
3 kPa	17	23	28
1 proc. mirtingumas	2	3	4

10.3.1.2 lentelė. Didesnio medienos dulkių kiekio sproginimo poveikio zonų skaičiavimai

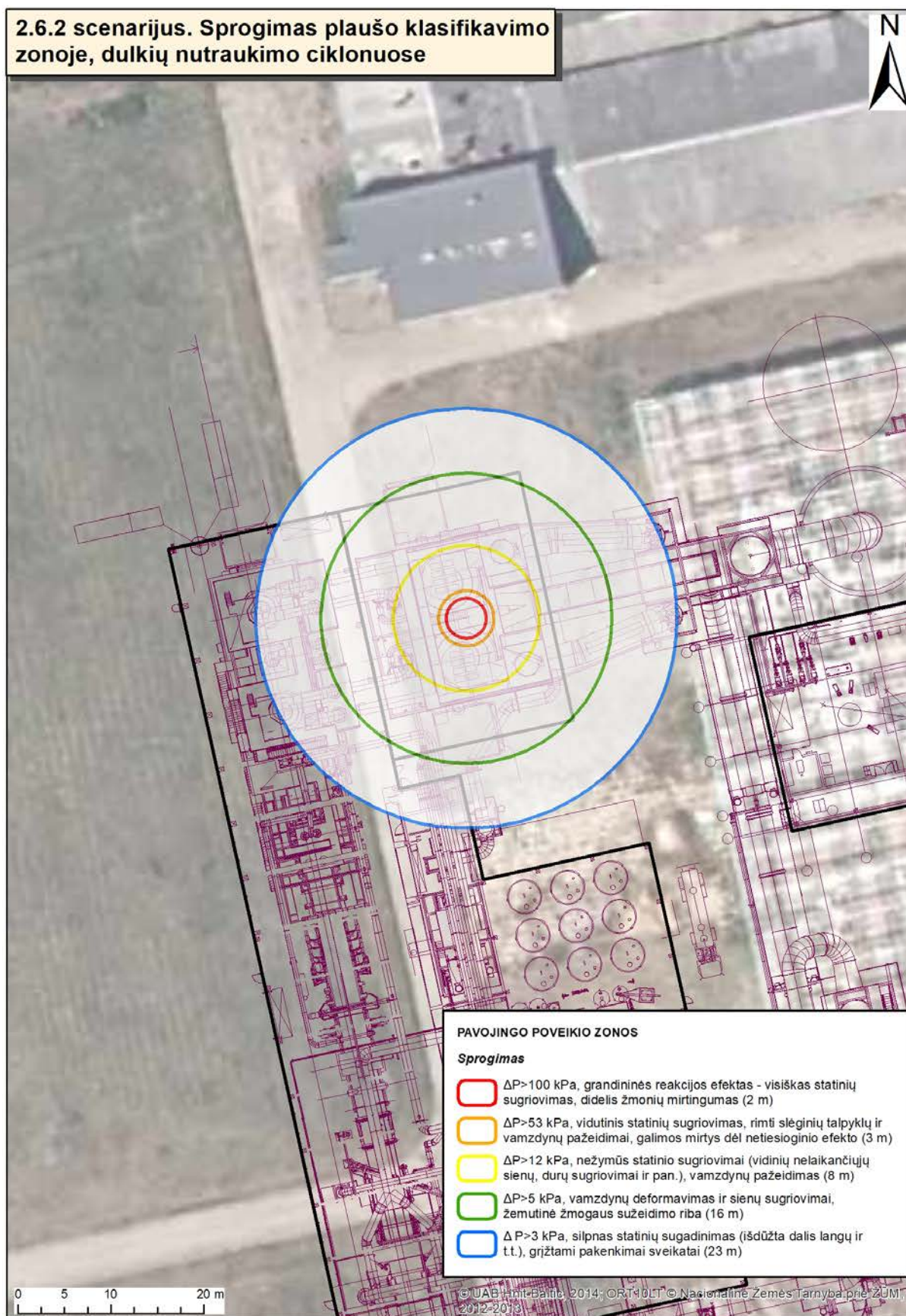
Parametrai			
Ivesties duomenys			
TNT modelio tipas	TNT ekvivalento energetiniu potencialu paremtas modulis		
Pavojinga medžiaga	Medienos dulkės		
Medžiagos masė (kg)	50	100	500
Sprogime dalyvaujanti dalis	0,01	0,01	0,01
Degi (sprogi) frakcija	0,08	0,08	0,08
Išeities taško (Xd) atstumas (m)	10		
Mirtingumo skaičiavimo būdas	Pagal perteklinio slėgio ribinę vertę		
Pilno sugriovimo slėgis (viduje ir išorėje) (kPa)	53		
Mirtingumas pilno sugriovimo zonoje (viduje ir išorėje) (-)	1		
Mirtinų atvejai viduje galimybė (kPa)	10		
Mirtingumo frakcija pastato viduje (-)	0,025		
Modeliavimo rezultatai			
Perteklinis slėgis t. Xd (kPa)	25	36	100
Slėgio impulsas taške Xd (Pa*s)	63	98	270
TNT ekvivalentinė masė (kg)	3,0	5,9	26,6
maksimalus perteklinis slėgis (kPa)	667	667	667
Sprogaus mišinio masė (kg)	4	8	40
Sprogimo epicentro atstumas iki t. Xd (m)	10	10	10
Sugriovimai (bendras aprašymas) taške Xd	Didelio poveikio zona (Zona C: >35-83 kPa).		
Perteklinio slėgio poveikio zonos	spindulys		
100 kPa	5	6	10
53 kPa	6	8	14
12 kPa	17	21	36
5 kPa	34	42	72
3 kPa	49	61	105
1 proc. mirtingumas	6	8	14

10.3.1.3 lentelė. Medienos dulkių sproginimo pavojingo poveikio zonos

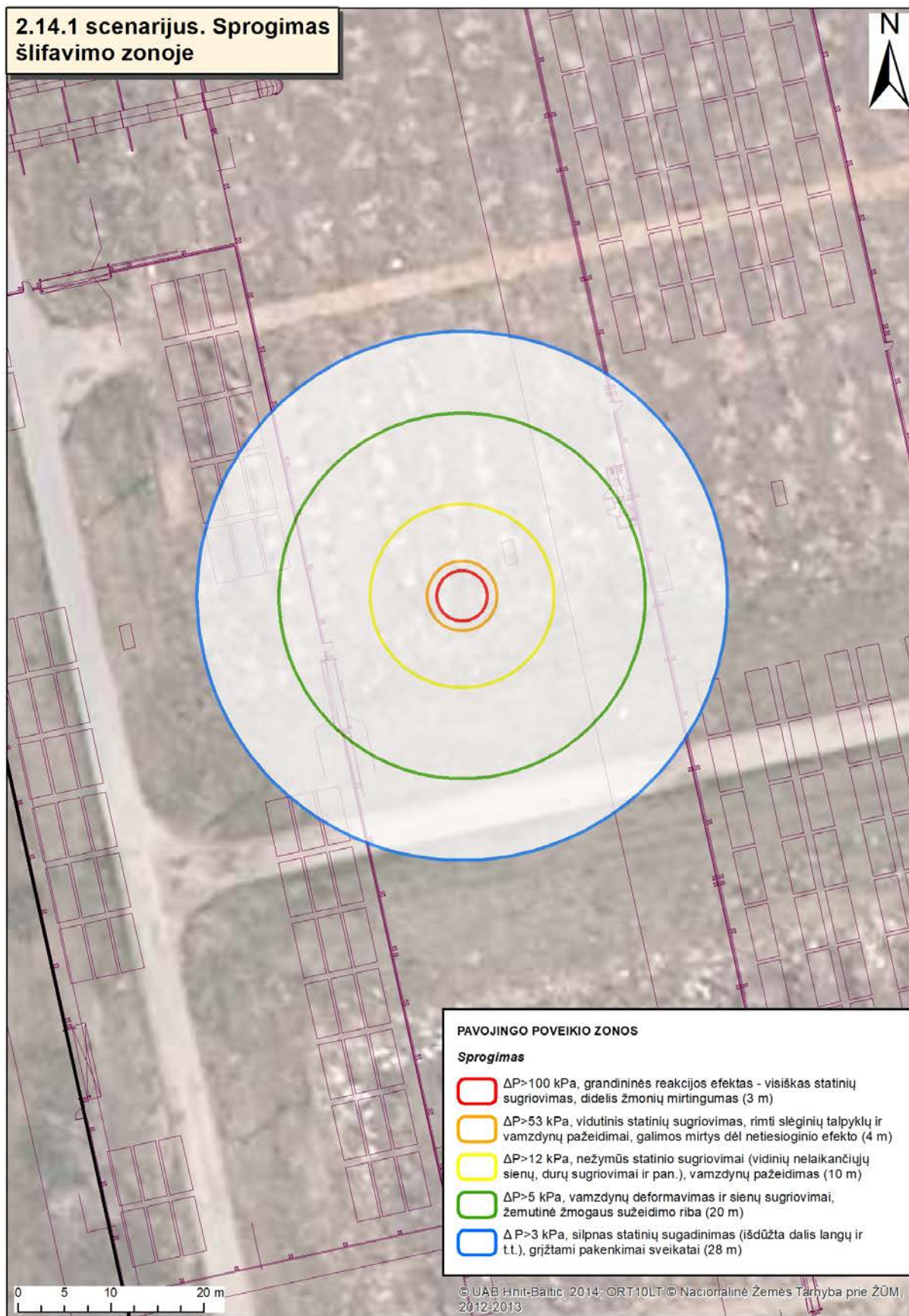
Sc. Nr.	Avarijos vieta	Medžiagos kiekis, kg	Perteklinio slėgio dydis				
			100 kPa	53 kPa	12 kPa	5 kPa	3 kPa
2.1.4	Sprogimas medienos smulkinimo zonoje	2	2	2	6	12	17
2.6.2	Sprogimas plaušo klasifikavimo zonoje, dulkių nutraukimo ciklonuose	5	2	3	8	16	23
2.7.1	Dulkių surinkimo sistemoje nesuveikia viena iš dulkių nutraukimo linijų	5	2	3	8	16	23
2.7.2	Sprogimas ar gaisras dulkių bunkeryje, patekus metalo priemaišai. tūris 300 m ³	50	5	6	17	34	49
		100	6	8	21	42	61
		500	10	14	36	72	105
2.13.1	Sprogimas HDF transportavimo, pjovimo ir paketavimo sistemoje	5	2	3	8	16	23
2.14.1	Sprogimas šlifavimo zonoje	10	3	4	10	20	28
2.16.1	Dulkių surinkimo talpų (8) išsihermetinimas, sproginimas šalia talpyklos	50	5	6	17	34	49
2.18.1	Sprogimas formatinio pjaustymo staklono zonoje (44 000),	5	2	3	8	16	23
2.18.2	Sprogimas nugarėlių gamybos linijoje (46 000),	2	2	2	6	12	17
2.18.3	Sprogimas smulkių produkto apdirbimo procesų staklono zonoje	2	2	2	6	12	17



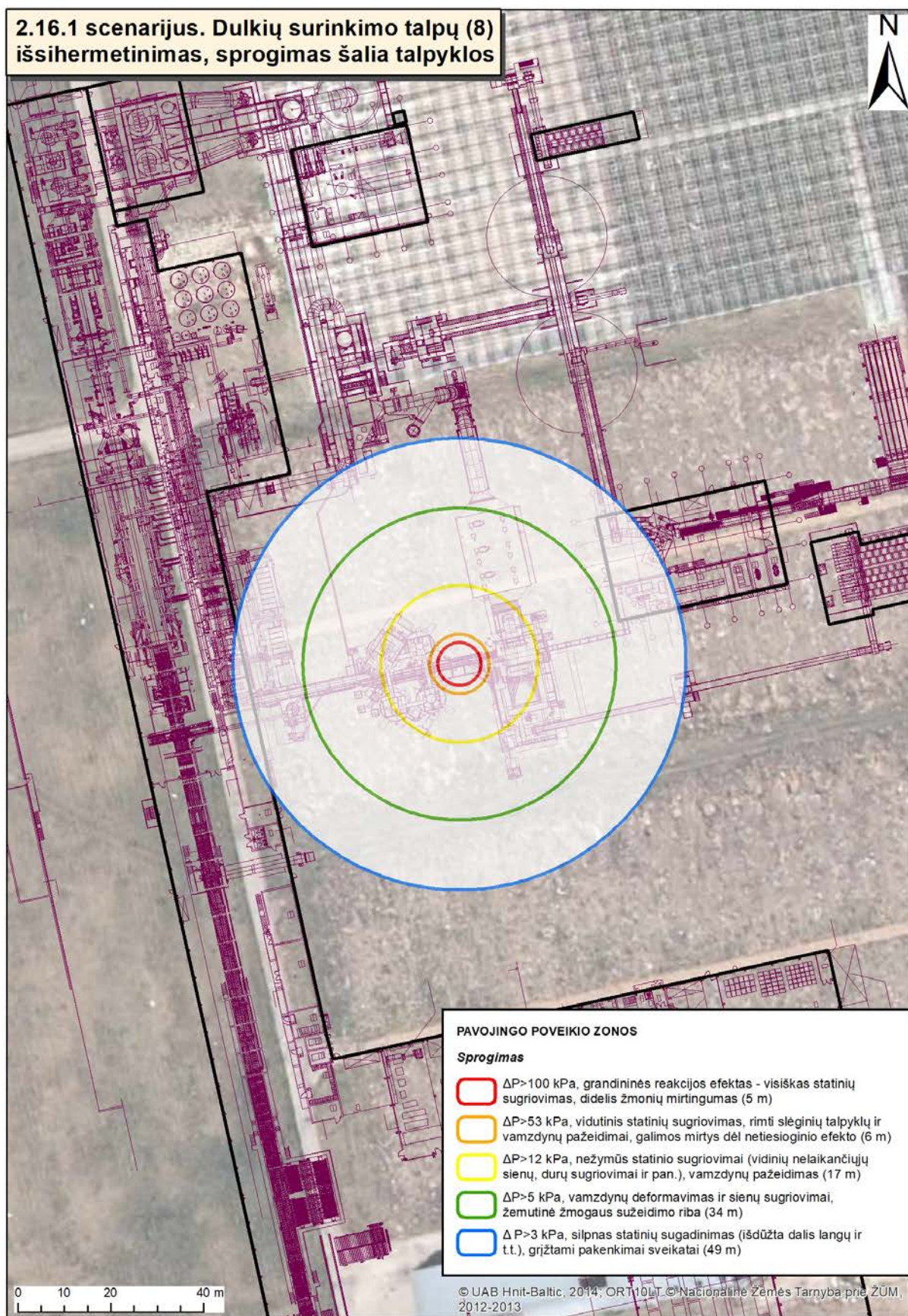
10.3.1.1 pav. 2 kg medienos dulkių sprogimo džiovykloje pavojingo poveikio zonos



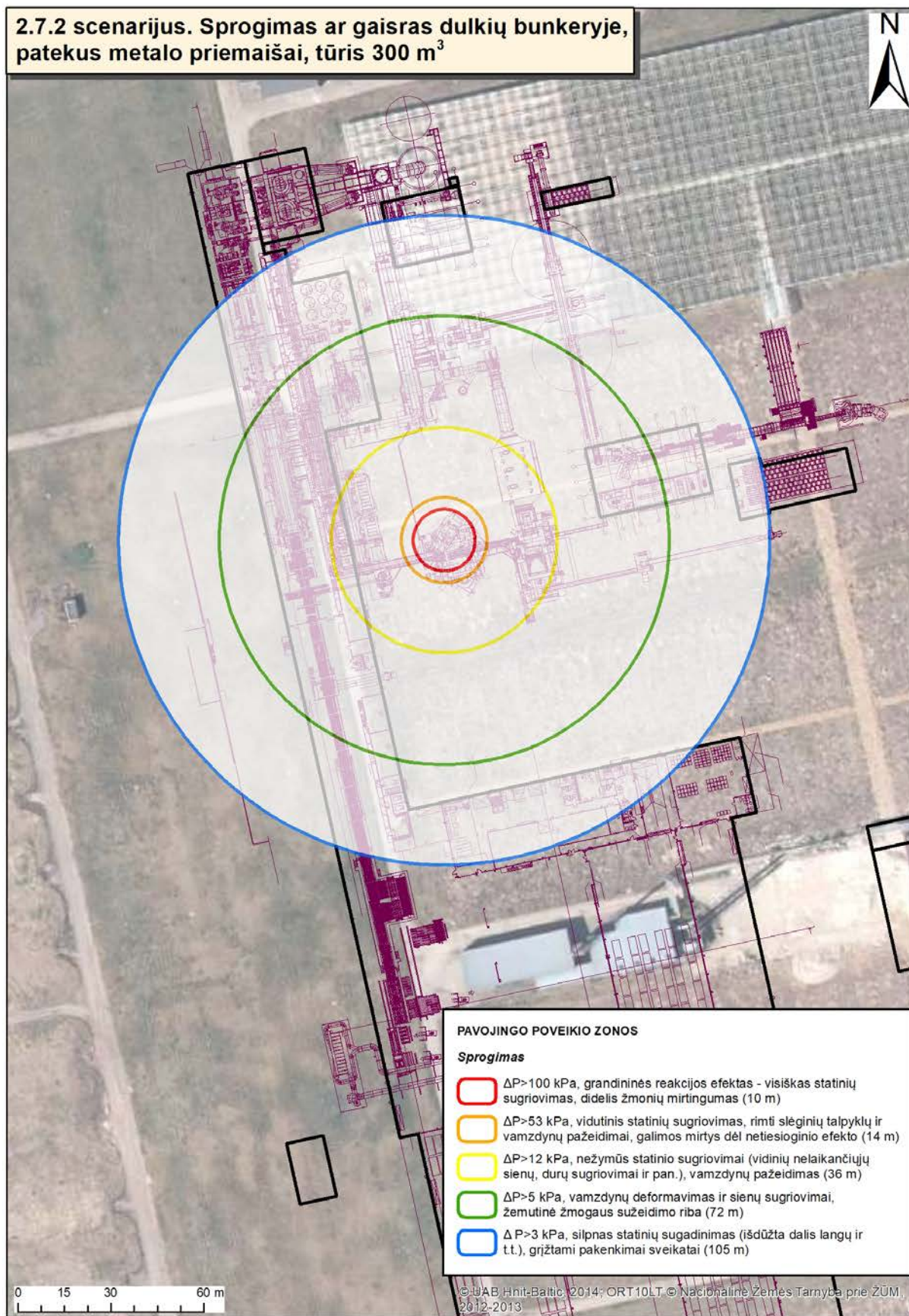
10.3.1.2 pav. 5 kg medienos dulkių sprogimo džiovikloje pavojingo poveikio zonos



10.3.1.3 pav. 10 kg medienos dulkių sprogimo džiovykloje pavojingo poveikio zonos



10.3.1.4 pav. 50 kg medienos dulkių sproginimo džiovykloje pavojingo poveikio zonos



10.3.1.4 pav. 50 kg medienos dulkių sprogimo džiovykloje pavojingo poveikio zonos

10.3.2 Medienos gaisrų poveikio zonų skaičiavimas

Kokybinio rizikos vertinimo metu nustatyta medienos gaisrų rizika priimtina, todėl pasekmių vertinimo dalyje medienos gaisrų rizika nevertinama. Kadangi technologiniame procese nenaudojamos degios pavojingos cheminės medžiagos, arba jos neklasifikuojamos kaip degios ir saugomos nereikšmingais kiekiais, gaisrų pavojingo poveikio zonos neskaičiuojamos.

10.3.3 Planuojamos saugos priemonės

Šioje stadijoje dar nėra parengtos gaisrinės techninio projekto dalies.

Sutartyje numatyta, kad technologinės įrangos tiekėjas (projektuotojas) kartu su pagrindine technologine įranga tiekia automatinę kibirkščių gesinimo ir drenčerinę aušinimo sistemą džiovyklai, skiedros rūšiavimo įrenginiams, transporteriams, bunkeriams, rankoviniams filtrams, pneumotransporto vamzdynams, presui (mini rūko sistema); aptarnavimo aikšteles; pneumotransporto sistemą ir kt., pagal visų įrangos tiekėjų ir užsakovo techninius reikalavimus.

Tokiu būdu 3.9-3.10 sk. aprašyti bendrieji reikalavimai gaisrų aptikimo ir gesinimo sistemoms ir reikalavimai specialūs saugos ir sveikatos bei aplinkosaugos reikalavimai bus įvykdyti.

Avarijų atvejais gaisrų gesinimo vanduo bus surenkamas uždaroje sistemoje ir išvežtas utilizuoti.

11. Išvados

1. Planuojama ūkinė veikla – medžio plaušo plokščių gamyba savo veikloje naudoja medieną (raštus arba atsivežtinę skiedrą) kurią perdirba į plaušą. Technologiame procese naudojamos cheminės medžiagos ir mišiniai, bet dėl PŪV vietos (vandenviečių apsaugos zonos cheminės taršos ribojimo juosta) pasirenkamos tokios cheminės medžiagos ir mišiniai, kurie neklasifikuojami kaip pavojingi.
2. Naudojami cheminiai mišiniai savo sudėtyje turi sudedamųjų dalių, kurios pagal reglamentą EB Nr. 1272/2008 yra klasifikuojamos kaip pavojingos. Šios medžiagos pačios savaime neturi didelių avarijų kilimo potencialo, jos nesukelia gaisrų ir sprogimų, jų išsiliejimo metu neprognozuojamas pavojingos gyvybei ir sveikatai koncentracijų (angl. IDLH - Immediately Dangerous for Health and Live) viršijimas. Tačiau dalis medžiagų patekę į aplinką galimai gali viršyti darbo aplinkos orui nustatytus ribinius dydžius, todėl gamybinėse patalpose ir jų sandėliavimo zonose rekomenduojama įrengti avarinio vėdinimo sistemas ir užtikrinti oro kokybę darbo vietose.
3. Pradėjus eksploataciją bus atliekamas darbų vietų įvertinimas, kurio metu atliekamas ir specializuotas darbo vietose galinčių kilti rizikos veiksnių įvertinimas. Šioje rizikos analizėje turėtų būti nagrinėjamas ir personalo kontakto su medžiagomis, kurios gali turėti alerginį, kancerogeninį, mutageninį poveikį ar poveikį reprodukcinei darbuotojų sistemai, jeigu tos medžiagos pavojingos tik tiesioginio kontakto su jomis metu.
4. Šioje rizikos analizėje neatliekamas naudojamų cheminių medžiagų saugumo vertinimas, medžiagų pavojingumas vertinamas pagal PŪV vykdytojo saugos duomenų lapuose pateiktą informaciją. Nors tai visais atvejais yra žinomų Europos sąjungos ir kitų šalių mišinių gamintojų (ne importuotojų) pateikti saugos duomenų lapai, kartais informacija nėra pakankamai išsami. Šioje stadijoje Saugos duomenų lapų informacija naudojama nustatyti pavojingoms medžiagų ir mišinių savybėms. Visi technologiame procese naudojami cheminiai mišiniai ir medžiagos gali būti keičiami vienas kitu, ieškant tokios kompozicijos, kad jie nekeltų pavojaus aplinkai ir darbuotojams ir atitiktų LR galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimams.
5. Reglamente EB Nr. 1907/2006 nurodyti apribojimai, liečiantys kai kurias cheminių mišinių sudedamąsias dalis liečia jų naudojimą produktuose, kurie teikiami visuomenei ir nurodo kokius produktus šie apribojimai liečia. Nurodyti apribojimai ir / ar apribojimuose nurodytos koncentracijos nėra taikomos profesionaliems / pramoniniams naudotojams ir negali būti taikomos medžio plaušų plokščių gamybos technologiame procesui.
6. Naudojami cheminių medžiagų mišiniai pagal pateiktus Saugos duomenų lapus neklasifikuojami kaip pavojingi vandens aplinkai, tačiau dalis mišinių komponentų turi pavojingumo frazes, rodančias 1 ar 2 kategorijų ūmų ar lėtinį toksiškumą vandens aplinkai. Dauguma atveju galimo pavojaus išvengiama projekto ir statybos metu numačius atitinkamas veiklos sąlygas ir rizikos valdymo priemones. Dideliais kiekiais naudojami vandeninė emulsija Hydro Wax Pro A16 ir Karbamido-formaldehidinė derva Kaurit glue 335 liquid saugomos klijų gamybos pastate, naudojamos be atliekų, saugojimo patalpos grindys užtikrina izoliaciją ir bet kokią jų patekimo į požeminį vandenį ar gruntą galimybę. Todėl rizikos yra suvaldomos.
7. Plokštės dažymui naudojami vandens pagrindu pagaminti gruntai ir dažai savo sudėtyje turi nedidelį kiekį pavojingų komponentų kurie pagal ES mastu suderintą klasifikavimą yra

- klasifikuojami kaip labai toksiški vandens aplinkai. Plaunant dažymo sistemas susidaro valymo vanduo, kuris patekęs į aplinką darytų neigiamą poveikį. Todėl yra būtina įrengti plovimo vandens stebėsenos (monitoringo) sistemą, kad prieš išleidžiant išvalytą plovimo vandenį į bendruosius tinklus būtų galima papildomai nustatyti „izotiazolinų“ grupės medžiagų koncentracijas. Rekomenduojama suminė „izotiazolinų“ grupės medžiagų koncentracija išvalytam plovimo vandenyje neturi viršyti 1 mg/L. Nustačius didesnes koncentracijas plovimo vandenį reikia valyti pakartotinai arba utilizuoti kaip pavojingą atlieką. Kaip papildomą rizikos valdymo priemonę, rekomenduojama įvertinti nuotėkų toksiškumą atliekant tyrimą pagal standartą LST EN ISO 6341 (Vandens kokybė. Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea) judrumo slopinimo nustatymas. Ūminio toksiškumo tyrimas).
8. Įmonėje dirbs daugiau nei 100 žmonių, todėl ji atitinka kriterijus ūkio subjektams ir kitoms įstaigoms, kurios privalo parengti ekstremaliųjų situacijų valdymo planą ir juo naudotis ekstremaliųjų situacijų ir avarių metu.
 9. Dėl šios priežasties rizikos analizė atlikta vadovaujantis tiek 2002.07.16 LR aplinkos ministro įsakymu Nr. 367 patvirtintomis planuojamos ūkinės veiklos galimų avarių rizikos vertinimo rekomendacijomis R 41-02, tiek Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie LR VRM direktoriaus 2011-06-09 įsakymu Nr.70-3360 patvirtintomis Ūkio subjekto, kitos įstaigos galimų pavojų ir ekstremaliųjų situacijų rizikos analizės rekomendacijomis. Abiejose rekomendacijose metodika yra įprasta kokybinio rizikos vertinimo metodika naudojant rizikos matricą.
 10. Vertinant galimų ekstremaliųjų situacijų ir avarių poveikį gamtiniai aplinkai ir atskiriems jos komponentams vadovautasi LR aplinkos ministro 2002 m. liepos 16 d. įsakymu Nr.367 patvirtintomis Planuojamos ūkinės veiklos galimų avarių rizikos vertinimo rekomendacijomis. Vertinimo metu nustatyta kad galimų avarinių situacijų rizika yra priimtina ir vidutinė. Didelė rizika nustatyta tik dėl trečiųjų šalių veiklos arba išorinių veiksnių, svarbiausias iš kurių yra užkrečiamųjų ligų protrūkis ir susirgimo židinio susidarymas Įmonėje. Nepriimtinos rizikos įvykių nenustatyta.
 11. Kadangi pavojingos degios ir sprogios medžiagos nenaudojamos, pasekmių vertinimui atrinkti tik medienos dulkių sprogimo scenarijai. Medienos apdirbimo įmonėse dulkių sprogimai ir po to kylantys gaisrai yra dažniausia avarių priežastis.
 12. Atliktas galimų avarių pasekmių modeliavimas Effects 11.3.0 programine įranga. Kadangi objektas neturės pavojingojo objekto statuso, individualios ir socialinės rizikos modeliavimas jam neatliekamas.
 13. Paskaičiuotos tokios medienos dulkių sprogimo pavojingo poveikio zonos:
 - a. Medienos dulkių (apie 2 kg) sprogimo grįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 3$ kPa) siekia 17 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5$ kPa) siekia 12 m, mirtinų atvejų pradžia ($\Delta P > 12$ kPa) 6 m atstumu. Perteklinio slėgio reikšmės galinčios sukelti grandininės reakcijas ir didelį mirtingumą ($\Delta P > 53$ kPa) 2 m, šimtaprocentinis mirtingumas ($\Delta P > 100$ kPa) 2 m.
 - b. Medienos dulkių (apie 5 kg) sprogimo grįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 3$ kPa) siekia 23 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5$ kPa) siekia 16 m, mirtinų atvejų pradžia ($\Delta P > 12$ kPa) 8 m atstumu. Perteklinio slėgio reikšmės galinčios sukelti

- grandines reakcijas ir didelį mirtingumą ($\Delta P > 53$ kPa) 3 m, šimtaprocentinis mirtingumas ($\Delta P > 100$ kPa) 2 m.
- c. Medienos dulkių (apie 10 kg) sprogo grįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 3$ kPa) siekia 28 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5$ kPa) siekia 20 m, mirtinų atvejų pradžia ($\Delta P > 12$ kPa) 10 m atstumu. Perteklinio slėgio reikšmės galinčios sukelti grandines reakcijas ir didelį mirtingumą ($\Delta P > 53$ kPa) 4 m, šimtaprocentinis mirtingumas ($\Delta P > 100$ kPa) 3 m.
 - d. Medienos dulkių (apie 50 kg) sprogo grįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 3$ kPa) siekia 49 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5$ kPa) siekia 34 m, mirtinų atvejų pradžia ($\Delta P > 12$ kPa) 17 m atstumu. Perteklinio slėgio reikšmės galinčios sukelti grandines reakcijas ir didelį mirtingumą ($\Delta P > 53$ kPa) 6 m, šimtaprocentinis mirtingumas ($\Delta P > 100$ kPa) 5 m.
 - e. Medienos dulkių (apie 100 kg) sprogo grįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 3$ kPa) siekia 61 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5$ kPa) siekia 42 m, mirtinų atvejų pradžia ($\Delta P > 12$ kPa) 21 m atstumu. Perteklinio slėgio reikšmės galinčios sukelti grandines reakcijas ir didelį mirtingumą ($\Delta P > 53$ kPa) 8 m, šimtaprocentinis mirtingumas ($\Delta P > 100$ kPa) 6 m.
 - f. Medienos dulkių (apie 500 kg) sprogo dulkių sukaupimo rezervuare grįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 3$ kPa) siekia 105 m, negrįžtamų pakenkimų sveikatai zona ($\Delta P > 5$ kPa) siekia 72 m, mirtinų atvejų pradžia ($\Delta P > 12$ kPa) 36 m atstumu. Perteklinio slėgio reikšmės galinčios sukelti grandines reakcijas ir didelį mirtingumą ($\Delta P > 53$ kPa) 14 m, šimtaprocentinis mirtingumas ($\Delta P > 100$ kPa) 10 m.
14. Gaisrai užsidegus medienai įvertinti kokybinio rizikos vertinimo metu, visų jų rizika žmonių gyvybei ir sveikatai priimtina, aplinkai ir turtui bei veiklos tęstinumui priimtina arba vidutinė.
 15. Visais atvejais pavojingo poveikio zonos neišeina už PŪV teritorijos ribų ir poveikis aplinkiniams gyventojams ir objektams dėl jos metu galinčių kilti avarinių situacijų nereikšmingas.
 16. PŪV teritorijos aplinkoje nėra pavojingų objektų, įtrauktų į Lietuvos respublikos pavojingų objektų registrą. Artimiausias objektas, kuriame gali būti pavojingų medžiagų yra UAB „EMSI“ naftos produktų terminalas nutolęs apie 6 km, ten kilę avarijos niekaip neįtakotų planuojamą ūkinę veiklą.
 17. Vykdamas veiklą nėra poreikio numatyti papildomas priemones aplinkinių gyventojų ir kitų, būsimų įmonių apsaugai nuo galimų avarijų poveikio, jeigu techninės dokumentacijos rengimo ir statybos metu bus įrengtos visos normatyviniais dokumentais numatytos techninės ir organizacinės priemonės, būtinos didelių medžio apdirbimo pramonės įmonėms (stacionarios gaisrų gesinimo sistemos, dulkių nusiurbimo ir tvarkymo įrenginiai, budinti priešgaisrinės apsaugos dalis).
 18. PŪV vykdymo metu įmonė privalės parengti Ekstremaliųjų situacijų valdymo planą, vadovaujantis PAGD prie VRM direktoriaus 2010 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. 1-134 (2018 m. gruodžio 13 d. įsakymo Nr. 1-466 redakcija) patvirtintų Kriterijų ūkio subjektams ir kitoms įstaigoms, kurių vadovai turi organizuoti ekstremaliųjų situacijų valdymo planų rengimą, derinimą ir tvirtinimą, ir ūkio subjektams, kurių vadovai turi sudaryti ekstremaliųjų situacijų operacijų centrą 1.5 punktu.

19. PŪV vykdymo metu įmonė privalės steigti žinybines priešgaisrines pajėgas, vadovaujantis LR vyriausybės 2010.03.10 nutarimu Nr. 244 patvirtintų Kriterijų, pagal kuriuos gaisro atžvilgiu pavojingo objekto savininkui (valdytojui) atsiranda pareiga steigti priešgaisrinį gelbėjimo padalinį (žinybines priešgaisrines pajėgas) naujos redakcijos p. 7 (Medienos apdirbimo ir celiuliozės gamybos objektai, kai objekto gamybinis pajėgumas leidžia per metus perdirbti 200 tūkst. kub. metrų ir daugiau medienos),
20. Šiuo nutarimu objektams, nurodytiems Kriterijuose, leidžiama sudaryti sutartį su Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentu jei laisvojoje ekonominėje zonoje yra 2 ir daugiau objektų, kurie viršija nustatytus kriterijus ir Valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos reagavimo į kilusį gaisrą laikas (nuo pranešimo apie kilusį gaisrą gavimo iki atvykimo į objektą) neviršija 5 minučių.
21. Poveikio aplinkai vertinimo metu dar nėra sprendinių, tikslių tarnybų dislokavimo vietų, neparodyti įvažiavimai, priešgaisrinių rezervuarų vietos ir dydžiai. Tai bus atlikta techninio projekto rengimo metu ir atitiks normatyvinių dokumentų reikalavimus.
22. Poveikio aplinkai vertinimo metu Užsakovas dar neturėjo (nepateikė) techninių sprendinių dėl įrengiamų priešgaisrinės, civilinės, sveikatos ir darbų saugos ir aplinkosaugos priemonių. Rengiant techninį projektą ir statybos metu visos tokioms įmonėms reikalingos priemonės bus įrengtos. Šiuo metu rizikos analizėje pagal literatūrinius duomenis ir panašioms objektams atliktas rizikos analizės pateikiami bendrieji reikalavimai medienos apdirbimo įmonių gaisrų aptikimo ir gesinimo sistemoms ir specialieji saugos ir sveikatos bei aplinkosaugos reikalavimai.
23. Vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 patvirtintų Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių (2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-233 redakcija) 381 punktu reglamentuojamas rąstų ir medienos produktų sandėliavimas 15 m atstumu iki pastatų ir statinių. „Smulkintos skiedros, tiekimo sistema“, kuri numatyta, kaip statinys, išlaikys reglamentuojamą 15 m atstumą iki sklypo plane pažymėtų medienos ir jos produktų krūvų.
24. PŪV vykdytojas supranta, kad privalo naudoti visas galimas rizikos mažinimo priemones, įgyvendinti rizikos sumažinimo iki pagrįstai žemiausio lygio principą, (ALARP principą), naudoti geriausius prieinamus gamybos būdus, vadovautis gerosios praktikos vadovais ir kitais rekomenduojamais rizikos ir taršos mažinimo būdais.
25. Rizikos analizė numato, kad nuotekų surinkimo sistemos atskirtos, paviršinės nuotekos ir gamybinės buitinės nuotekos nemaišomos, suprojektuoti nuotekų valymo įrenginiai atitinka susidarančių nuotekų kiekius, prižiūrimi ir veikia tvarkingai, gamybinės -buitinės nuotekos atiduodamos į AB „Vilniaus vandenys“ valymo įrenginius. Nuotekų valymo įrenginių gedimo atvejais, gamybinės – buitinės nuotekos į aplinką neišleidžiamos. Eksploatuoti gamyklą sugedus gamybinių atliekų tvarkymo sistemai leistina tik dirbant avarinio stabdymo režimu.

Rizikos analizės priedas Nr.1
Preliminarus įrenginių išdėstymo planas su numatomomis įvairaus
kiekio medienos dulkių sprogimo poveikio zonomis

