Valsts vides dienestam

Paredzētās darbības iesniegums bīstamo un nebīstamo atkritumu pārstrādes apjomu palielināšana, kā arī bīstamo atkritumu ekstrūzija un granulēšana Tumes bīstamo atkritumu pārstrādes centrā Tumes pagastā, Tukuma novadā

Atbilstoši likuma "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" 4. pantam, kā arī 1. pielikuma 14.[1] punktam un Ministru kabineta 2015. gada 13. janvāra noteikumiem Nr.18 „Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību" 2.punktam

Iesnieguma parakstīšanas datums ir laika zīmogs
Olaine Nr.26/59

Ierosinātājs: AS "BAO"

Reģistrācijas Nr. 40003320069

Juridiskā adrese: Celtnieku iela 3A, Olaine, Olaines novads, LV-2114

Tālruņa numurs: +371 25 715 688

Elektroniskā pasta adrese: guntis.puzulis@bao.lv

1. Paredzētās darbības (objekta) nosaukums:

Bīstamo un nebīstamo atkritumu pārstrādes apjomu palielināšana un bīstamo atkritumu ekstrūzija un granulēšana Tumes bīstamo atkritumu pārstrādes centrā Tumes pagastā, Tukuma novadā.

2. Informācija par paredzēto darbību

2.1. Paredzētās darbības fizisko pazīmju apraksts

Paredzētā darbība - Bīstamo un nebīstamo atkritumu pārstrādes apjomu palielināšana un bīstamo atkritumu ekstrūzija un granulēšana.

Objektā tiek veikta atkritumu apsaimniekošana. Ierosinātājam 2022.gada 30.martā izdota atļauja Nr. KU22IA0001 A kategorijas piesārņojošai darbībai (turpmāk – Atļauja) (pārskatīta un atjaunota 24.04.2023., 05.08.2024.; 03.06.2025).

2026.gadā tika veikts ietekmes uz vidi sākotnējais novērtējums (Nr. AP26SI0144) drupinātās plastmasas šķirošanai, ekstrūzijai un granulēšanai un stikla drupināšanai, kā rezultātā Valsts vides dienests izsniedza 20.07.2026. Paredzētās darbības ietekmes sākotnējais izvērtējumu Nr. AP26SI0144 un 28.07.2026. Tehniskos noteikumus Nr. AP26TN0770.

Paredzētā darbība ietver sekojošās izmaiņas:

- Drupinātās plastmasas šķirošanā, ekstrūzijā un granulēšanā – plānots pārstrādāt arī atkritumu klasi 170204* (Koks, stikls vai plastmasa, kas sastāv no bīstamām vielām vai ir ar tām piesārņota) – 3 000 t/gadā (norādīts maksimālais apjoms, ņemot vērā, ka kopējais apjoms, kurš tika izskatīts 20.07.2026. Paredzētās darbības ietekmes sākotnējais izvērtējumā Nr. AP26SI0144 10 000 t/gadā netiks pārsniegts);
- Ledusskapju un saldēšanas iekārtu bīstamo atkritumu (atkritumu klases 160211* (Nederīgas iekārtas, kuras satur hlorfluorūdeņražus, HCFC, HFC) un 200123* (Hlorfluorūdeņražus saturošas nederīgas iekārtas)) pārstrādes apjoma palielināšana no 1600 t/gadā (kopējais apjoms) līdz 6 400 t/gadā (kopējais apjoms);

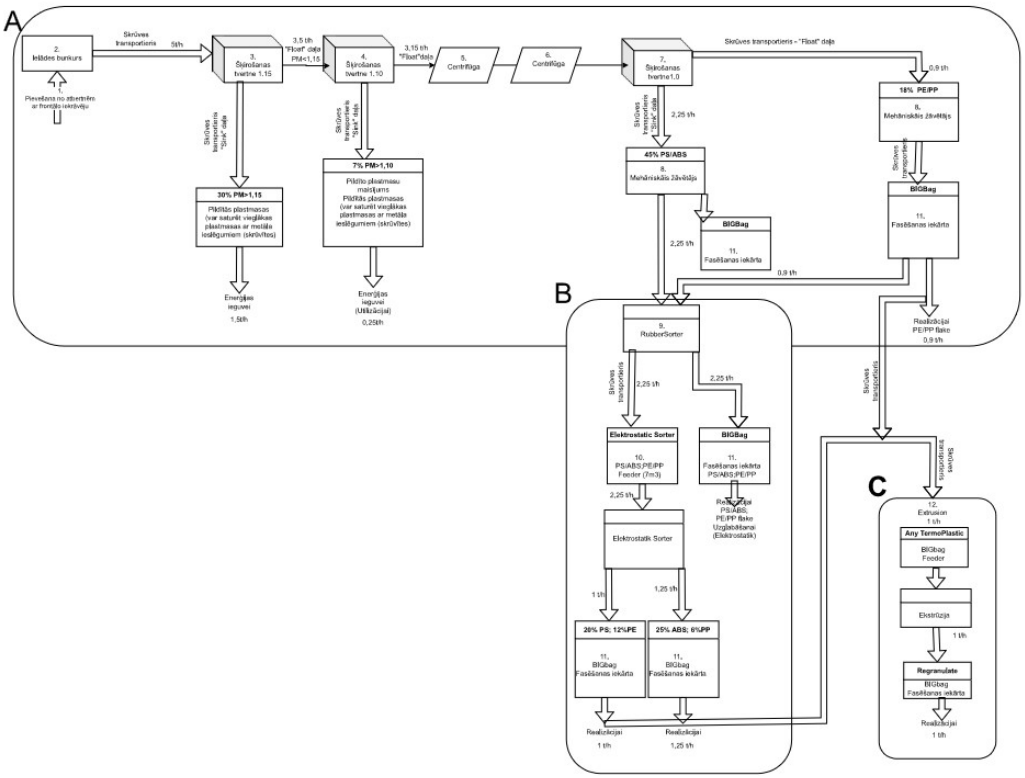
- Elektrisko un elektronisko bīstamo atkritumu (atkritumu klases 160213* (Nederīgas iekārtas, kuras satur citus bīstamus komponentus, nevis 160209, 160210, 160211 un 160212 klasē minētos) un 200135* (Bīstamus komponentus saturošas nederīgas elektriskās un elektroniskās iekārtas, kuras neatbilst 200121 un 200123 klasei)) pārstrādes apjoma palielināšana no 6 800 t/gadā (kopējais apjoms) līdz 20 400 t/gadā(kopējais apjoms);
- Elektrisko un elektronisko nebīstamo atkritumu (atkritumu klases 200136 (Citas nederīgas elektriskās un elektroniskās iekārtas, kuras neatbilst 200121, 200123 un 200135 klasei), 160216 (No nederīgām iekārtām izņemti citi komponenti, kuri neatbilst 160215 klasei)) un elektronisko atkritumu (t.sk. Nebīstamo saules paneļu) (atkritumu klase 160214 (Nederīgas iekārtas, kuras neatbilst 160209, 160210, 160211, 160212 un 160213 klasei)), atkritumu klase 200136 (Citas nederīgas elektriskās un elektroniskās iekārtas, kuras neatbilst 200121, 200123 un 200135 klasei) un atkritumu klases 160216 (No nederīgām iekārtām izņemti citi komponenti, kuri neatbilst 160215 klasei) pārstrādes apjoma palielināšana no 6 000 t/gadā (kopējais apjoms) līdz 18 000 t/gadā (kopējais apjoms);
- Stikla atkritumu (atkritumu klase 191205) pārstrādes apjoma palielināšana no 4 390 t/gadā līdz 9258,2 t/gadā;
- Monitoru stiklu pārstrādes (atkritumu klase 160215* (No nederīgām iekārtām izņemti bīstamie komponenti) apjoma palielināšana no 916 t/gadā līdz 2 548 t/gadā.

<u>Plastmasas pārstrādes process:</u>

Plastmasas pārstrādes process tiks nodrošināts izmantojot iekārtas/tvertnes:

- Ielādes bunkurs;
- Šķirošanas tvertnes;
- Centrifūgas;
- Skrūves tipa transportieris;
- Mehāniskais žāvētājs;
- Fasēšanas iekārta;
- Rubber sorter;
- Skrūves tipa transportieris;
- Ekstrūzijas līnija.

Tumes EPC
plastmasas atkritumu pilnās pārstrādes procesa shēma.



1. Attēls. Izkopējums no Iesnieguma 3.pielikuma "Tumes EPC plastmasas atkritumu pilnās pārstrādes procesa shēma"

A Posms – šajā posmā drupinātas plastmasas maisījums - pārslas tiek šķirotas pēc to blīvuma pēc *sink/float* tehnoloģijas, t.i. tvertnēs tiek sagatavoti nepieciešamā blīvuma sāls-ūdens šķīdumi. Plastmasas ar augstāku blīvumu nekā šķīdumam, grimst, zemāka – uzpeld. Piemeklējot šķīduma blīvumus var nodrošināt optimālu plastmasu sastāvu pārstrādei. Sāls šķīduma blīvumu regulē ar izšķīdinātas vārāmās sāls daudzumu. Plastmasas kas satur pildvielas, tai skaitā pretdegšanas piedevas nogrimst, jo tām lielākais blīvums) pārējās– uzpeld. Plastmasu maisījums, kas uzpeld vārāmā sāls šķīduma vannā, tiek padots uz centrifūgas tipa atūdeņotāju un tālāk uz ūdens šķirošanas vannu. Šajā vannā plastmasu maisījuma peldošā daļa ir polietilēna un polipropilēna maisījums (PE/PP) un nogrimušā daļa sastāv no akrilnitrila butadiēna stirola un polikarbonāta maisījuma (ABS/PC). Procesā iegūst sausu un tīru plastmasas pārslu (flakes) 2-3 plastmasu veidu maisījumu, kurš labi padodas tālākai šķirošanai un pārstrādei un nodrošina gala produkta – plastmasas granulu augstu kvalitāti.

Plastmasas maisījums – pārslas tiek piegādātas no citiem pārstrādātājiem beramkravās vai *bigbag* tipa maisos vai uzkrāts no uzņēmumā veiktās elektrotehnikas pārstrādes, atbērtnēs.

1. ar frontālā iekrāvēja kausu materiāls no atbērtnēm tiek pievests un iebērts Ielādes bunkurā. Bunkurs aprīkots ar kustīgo grīdu. Kustīgā grīda veicot sistemātiskās un ar laika intervāliem regulējamas pārvietošanās kustības, nodrošina vienmērīgu materiāla padevi uz skrūves tipa transportieri – konveijeri.
2. konveijers nodrošina materiāla padevi uz šķirošanas tvertni Nr.1, kas pildīta ar vārāmās sāls šķīdumu ar blīvumu 1,15 g/cm^3, ar ātrumu līdz 5 t/h.
3. nonākot materiālam Šķirošanas tvertnē, plastmasas, ar blīvumu lielāku par 1,15 g/cm^3 nogrimst un ar skrūves transportieri tiek aizvākts uz atkritumplastmasu

atbērtni, to apjoms atkarīgs no padotās plastmasas maisījuma sastāva un vidēji sastāda 30% no ienākoša materiāla svara. Tas var tikt izmantots enerģijas ieguvei vai arī tikt otrreizēji izmantots tā dēvētajā *mixed plastic lumbar* ražošanai.

Plastmasas pārslas ar blīvumu zem 1,15 g/cm^3 uzpeld tvertnes augšpusē un ar pludināšanas lāpstiņām tiek pārvietotas uz tvertnes izlādes pusi un ar izmešanas lāpstiņām tiek pārmestas Šķirošanas tvertnē Nr.2.

4. Šķirošanas tvertnē Nr.2, kas pildīta ar vārāmās sāls šķīdumu ar blīvumu 1,1 g/cm^3, plastmasas, ar blīvumu lielāku par 1,1 g/cm^3 nogrimst un ar skrūves transportieri tiek aizvākts uz atkritumu plastmasu atbērtni, to apjoms atkarīgs no padotās plastmasas maisījuma sastāva un vidēji sastāda 7% no ienākoša materiāla svara. Tas var tikt izmantots enerģijas ieguvei vai arī tikt otrreizēji izmantots tā dēvētajā *mixed plastic lumbar* ražošanai.

Plastmasas pārslas ar blīvumu zem 1,1 g/cm^3 uzpeld tvertnes augšpusē un ar pludināšanas lāpstiņām tiek pārvietotas uz tvertnes izlādes pusi un ar izmešanas lāpstiņām tiek pārmestas atūdeņošanas centrifūgā.

5. Centrifūga Nr.1 notiek plastmasas daļiņu atūdeņošanu un netīrumu attīrīšanu. No Centrifūgas Nr.1, materiāls nonāk Centrifūgā Nr.2.
6. Centrifūgā Nr.2 materiāls tiek skalots un atūdeņots nodrošinot pilnīgu materiāla attīrīšanu. Centrifūgas Nr.2 izlāde notiek pludināšanas tvertnē ar ūdeni (blīvums 1,0 g/cm^3).
7. pludināšanas tvertnē plastmasa, kas grimst ūdenī – *Sink* daļa (PS/ABS) ar skrūves transportieri tiek padota uz Mehānisko žāvētāju.

Plastmasas pārslas, kuras peld – *Float* daļa (PE/PP), tiek padotas uz otru Mehānisko žāvētāju.

8. Mehāniskais žāvētājs – augstas gaisa caurplūdes centrifūga. Materiāls tiek nožāvēts un, ar žāvētāja radīto gaisa plūsmu, iznests pa gaisa cauruļvadu uz fasēšanas iekārtu.
9. Fasēšanas iekārtā pilda sausas plastmasas pārslas (flakes) *BigBag* tipa maisos.

B posms – šajā posmā sauss un tīrs materiāls tiek šķirots izmantojot specifiskas plastmasu kinētiskās un elektriskās īpašības. Šo iekārtu darbības nodrošināšanai nepieciešama tikai elektroenerģija.

10. Rubber sorter. Plastmasu maisījums var saturēt koksnes, gumijas, tekstila un citus piemaisījumus, to atdalīšanai izmanto Rubber sorter. Rubber sorter šķirošanas princips balstās uz dažādu materiālu elastīgās deformācijas īpašībām. Elastīgie materiāli viegli atlec un maina kustības trajektoriju. Vairums plastmasu ir salīdzinoši cietas un viegli atdalāmas izmantojot šo īpašību. Iegūst tīru plastmasas maisījumu, kuru padod uz Elektrostatisko šķirotāju (Electrostatic Sorter).
11. Elektrostatiskais šķirotājs sadala plastmasas balstoties uz to dielektriskajām īpašībām un spēju uzkrāt elektrisko lādiņu. Iegūst augstas tīrības plastmasas pārslas (flakes) – PC,ABS,PE,PP, u.c.
12. Fasēšanas iekārtā pilda sausas plastmasas pārslas (flakes) *BigBag* tipa maisos.

C Posms – šajā posmā tīrās plastmasas pārslas tiek sakausētas viendabīgā masā un tiek iegūta atbilstošas plastmasas augstvērtīga granula.

13. Ekstrūzija. Fasētās plastmasas pārslas *Bigbag* maisos (ABS, PS,PE,PP,..), ar skrūves transportiera padeves iekārtu padod uz Ekstrūderi. Dubultās skrūves

ekstrūders nodrošina ļoti labu plastmasas homogenizāciju un kausējuma degazāciju. Izkausētā masa tiek formēta stīgās (apmēram 3mm diametrā), kuras tiek vilktas caur dzesējošā ūdens vannu un sacirstas 5 mm garās granulās. Granulas nonāk uz vibrosieta, kur atšķirojas neatbilstošā izmēra granulas. Gatavās granulas ar pneimotransportieri padod uz fasēšanas silosu.

Ledusskapju un saldēšanas iekārtu bīstamo atkritumu

Novietnes telpā Nr.14 uzstādītā iekārta tiek izmantota saldējamo iekārtu (ledusskapju) un citu elektronisko atkritumu pārstrādei.

Pārstrādes procesa galvenie etapi:

• ledusskapju pirmapstrāde (šķidrās frakcijas atsūknēšana): no saldēšanas sistēmas ar speciālu iekārtu (Firma ZAUG GmbH) tiek atsūknēta eļļa un dzesējošais maisījums (freons), ko frakcionē eļļas atdalītājā. Atdalītā eļļa tiek uzkarsēta līdz 70^{o}C, lai iztvaicētu atlikušo freonu un nodrošinātu eļļā halogēnu saturu < 0.2%. Sašķidrinātais freons zem spiediena tiek iepildīts balonos, kuri pēc tam tiek nogādāti specializētam pārstrādes uzņēmumam. Ledusskapju apstrādes rezultātā gadā tiek atsūknēts ~15 t freona.

• kompresoru demontāža: ledusskapji pa slīdošo lentu tiek nogādāti uz nākošo iecirkni, kurā ar elektrisko vai hidraulisko šķēru palīdzību tiek demontēti kompresori. Kompresoros tiek izurbti caurumi, pēc tam tie tiek novietoti uz režģa virs eļļas savākšanas vannas. Eļļa tiek pārsūknēta uz eļļas atdalītāju. Kompresoru metāla korpusi tiek uzkrāti konteineros un nodoti pārstrādei kā metāllūžņi. Ledusskapji tiek transportēti uz nākošo iecirkni.

• smalcināšana: ar ūdeni un šķidro slāpekli dzesējamā smalcināšanas iekārtā ledusskapji tiek sasmalcināti, sijāti un frakcionēti, atdalot polistirolu, pārējo plastmasu, melnos un krāsainos metālus. Metāls un plastmasas atkritumi tiek nodoti otrreizējai pārstrādei. Katra cikla apstrādes process ilgst aptuveni 20 min. Dzesēšanas ūdens, kas procesā ir sasilis, tiek izmantots telpu apsildei ar speciāliem radiatoriem. Smalcināšanas procesā izdalās putās adsorbētais freons, kurš kopā ar gaisu un slāpekli tiek atsūknēts ar kompresora BLITZ palīdzību. Gāzu maisījums (gaiss, slāpeklis, freons) tiek saspiests līdz 15,5 bāriem, un novadīts uz freona atdalīšanas iekārtu CRYO CONDAP. Saspiežot gāze uzsilst līdz 70^{o}C, pēc tam gāzu maisījums tiek atdzesēts priekšdzesēšanas radiatorā līdz 5^{o}C, lai atdalītu mitrumu. Nepieciešamo pazemināto temperatūru nodrošina regulējama saldējamā iekārta un dzesējošais maisījums (MANEUROP MGE 28-C3). Lai novērstu dzesējošā šķidruma sajaukšanos ar kompresora eļļu, iekārta nodrošināta ar apsildi, kurā tiek izmantots šķidrais kurināmais. Atsūknētais freons tiek sašķidrināts zemas temperatūras kondensatorā E 2002, atdzesējot ar šķidro slāpekli līdz –105^{o}C un atdalīts kondensatorā V 2003 no kopējās gāzu plūsmas. Attīrītais gaiss pēc spiediena samazināšanas tiek izvadīts atmosfērā.

Daļa pārstrādei ievesto ledusskapju jau sākotnēji ir bez kompresoriem un dzesēšanas sistēmas.

Elektrisko un elektronisko atkritumu pārstrāde

Datortehnikas atkritumu sadalīšanas un šķirošanas procesā, izmantojot roku darbu, tiek atdalītas videi kaitīgās komponentes no otrreizējai pārstrādei izmantojamām sastāvdaļām, kas sastāda aptuveni 90%. Atdalītās bīstamās komponentes saturošās sastāvdaļas tiek ievietotas metāla un plastmasas mucās ar vāku, otrreizējai pārstrādei izmantojamās komponentes tiek kompaktētas vai ietarētas IBC konteineros. Periodiski sagatavotie konteineri un mucas tiek nosūtīti otrreizējai pārstrādei vai utilizācijai. Atdalītās nebīstamās elektronikas atkritumi tiek pārstrādāti "ķēžu smalcinātāja iekārtā" ANdritz ADuro QZ-1600, kurā atkritumi tiek ievietota uztvērējpiltuvē, no kuras tie pa transportierlentu nokļūst smalcinātājā. Procesa rezultātā tiek sasmalcināti elektroniskie atkritumi. Pēc sasmalcināšanas atkritumi tiek novadīti uz

transportierlentu, kur manuāli tiek atlasītas elektronisko shēmu plates un nebīstamo atkritumu piejaukumus. Pēc tam ar magnētu tiek atdalīti melnie metāli un ar "Eddy current" magnētu atdala krāsainos metālus. Atsevišķi no transportierlentas "big – bag" maisā sabirst sasmalcinātā plastmasa. Nosūces sistēmā, izmantojot ciklonu un maisu filtrus tiek atdalīti nebīstamie atkritumi - cietās daļiņas.

Nebīstamo saules paneļu atkritumu pārstrāde

1) Vispirms manuāli atdala alumīnija rāmi. Alumīnijs tiek pārdots, kā metāllūžņi. Atdalīšanai nav nepieciešamas nekādas papildu iekārtas. Tas notiek līdzšinējās elektronikas atkritumu pārstrādes ietvaros, nav plānots uzstādīt jaunas iekārtas.
2) Visu paneli samaļ smalcināšanas iekārtā, smalcināšanas iekārta atdala atsevišķi stiklu, plastmasu un nebīstamo atkritumus, kas nav plastmasa, stikls, bet gan citi nebīstami piemaisījumi.
3) Sasmalcināta stikla frakcija ir 0-8 mm diametrā un tas tiks izmantots, kā nesaistīti un hidrauliski saistīti maisījumi būvniecībā un ceļu konstrukcijām.
Plastmasa tiek izmantota tālākai nebīstamā kurināmā (RDF) ražošanai vai tiek apglabāta atkritumu poligonā. Nebīstamie atkritumi tiek apglabāti atkritumu poligonā.

Stikla atkritumu pārstrāde

Stikla drupināšanas process tiks nodrošināts, izmantojot iekārtas/tvertnes:

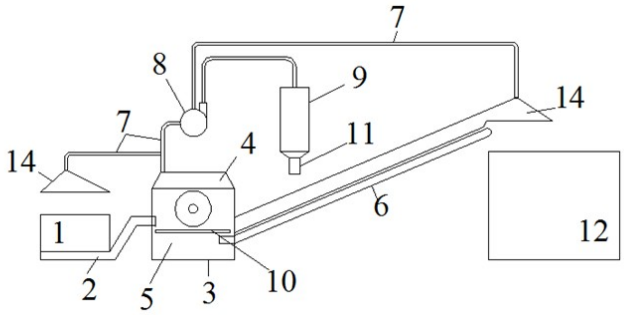
- Padeves līnija;
- Transportierlenta;
- Ruļļu drupinātājs;
- Siets;
- Materiāla un putekļu uztveršanas bunkurs;
- Sēgtā tipa transportierlenta;
- Uzglabāšanas bunkurs;
- Maisa filtrs;
- Mobilā smalcinātāja gadījumā darbība notiek tajā, un izmanto ūdens smidzinātāju.

Stikla drupināšanu paredzēts veikt gan iekštelpās, gan ārpus telpām.

Iekštelpās (skat.2.att.):
Stikla lauskas tiek iekrautas padeves līnijā (Nr.1) ar frontālo iekrāvēju. Padeves līnijas padeves ātrums ir regulējams, regulējot tālāk padodamā stikla lausku daudzumu. No padeves līnijas (Nr.1) stikla lauskas tiek transportētas ar transportierlentu (Nr.2) uz ruļļu drupinātāju (Nr.3). Ruļļu drupinātājs smalcina stikla lauskas pēc spiedes – berzes principa. Sasmalcinātais stikls caur sietu (Nr.10) nokļūst materiāla un putekļu uztveršanas bunkurā (Nr.5) un caur lūku bunkurā grīdā (Nr.5) uz slēgtā tipa transportierlentas (Nr.6). Transportierlenta (Nr.6) transportē jau sasmalcināto materiālu uz uzglabāšanas bunkuru vai apcirkni (Nr.8).
Ruļļu drupinātājs (Nr.3) ir konstruēts tā, ka smalcināšanas process notiek slēgtā iekārtas JR 700-D telpā, tādejādi novēršot putekļu izplatību apkārtējā telpā. Putekļus, kas rodas stikla smalcināšanas procesā, atsūknē ar putekļu transportēšanas ventilatora (Nr.8) un ar putekļu atsūknēšanas caurules (Nr.7) palīdzību. Putekļu atsūkšanas caurule ir savienota ar putekļu atsūkšanas telpu (Nr.4). Gaisa plūsma ir aprēķināta tā, lai putekļi tiktu pilnībā atsūknēti arī no ruļļa malēja (Nr.3) un no materiāla uztveršanas tvertnes (Nr.5), tādejādi attīrot sasmalcināto stiklu no putekļiem. Gaiss tiek izvadīts vidē, izfiltrējot putekļus caur maisu filtru.

Lai nodrošinātu vēlamo stikla frakciju, izmanto maināmu sietu (Nr.10). Vienā gadījumā lieto sietu ar aci 2mm x 2mm, kas ir 0 -2 mm frakcijas iegūšanai un otrā gadījumā lieto sietu ar aci 4 mm un iegūst 0-4 mm frakciju.
Pēc stiklu smalcināšanas to izsijā caur 12 mm sietu, lai atdalītu metāla detaļas un citas lielizmēra daļiņas.

Ārpus telpām:
Otra izmantojamā iekārta ir mobilais smalcinātājs, kas tiek atvests objektā uz ražošanas laiku. To darbina monitoru stikla, piederumu stikla, saules paneļu smalcināšanai. Ar šo iekārtu iegūst stikla frakciju 0-63 mm. Lai neveidotos putekļu emisijas, tiek izmantots ūdens smidzinātājs. Sasmalcināto saules paneļu stiklu, alumīnija un plastmasas atdalīšanai izlaiž caur elektronikas pārstrādes iekārtu, kur tiek atsevišķi atdalīts alumīnijs un plastmasa.



2.att. Stikla drupināšanas procesa shēmas

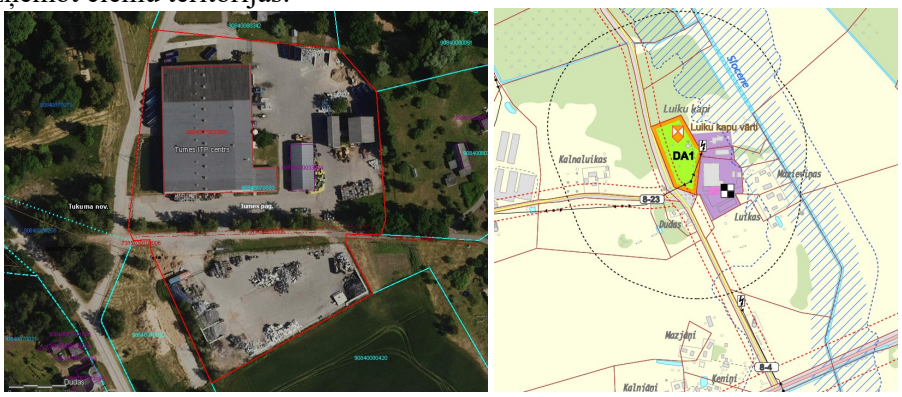
Monitoru (katodstaru spuldžu) stiklu pārstrāde

Atsevišķs pārstrādes process tiek veikts televizoru kineskopiem (katodstaru lampām), kas tiek iegūti, izjaucot televizorus. No kineskopiem tiek atdalīts luminiscentais pulveris, kas tālāk tiek nodots AS „BAO" Gardenes bīstamo atkritumu novietnē. Monitoru stikls pēc pirmapstrādes tiek izmantots tālākai produkta ražošanai Tumes ITP centrā. Produkta ražošanai tiek veikta monitoru stiklu smalcināšana, saražojot produktu – reciklētus minerālmateriālus hidrauliski saistītiem maisījumiem, kas paredzēti inženiertehniskiem darbiem un ceļu būvei. Uzņēmumam ir saņemts AS "Inspecta Latvia" sertifikāts, kas atļauj šāda stikla izmantošanu būvmateriāla ražošanā (reciklētiem minerālmateriāliem (drupināts monitoru stikls, drupināts attīrīts fluorescento spuldžu pārstrādes stikls, drupināts automašīnu stikls) nesaistītiem un hidrauliski saistītiem maisījumiem būvniecībai un ceļu konstrukcijām). Papildus produkta ražošanai tiek izmantots stikls, kas veidojas luminiscento spuldžu pārstrādes procesā. Papildus vēl viena stikla produkta ražošanai tiks izmantots arī nebīstamie stikla piederumi no elektrisko un elektronisko iekārtu stikla detaļām (piederumiem), kurus iegūst pārstrādājot bīstamās un nebīstamās elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus. Smalcinātas elektrisko un elektronisko iekārtu stikla detaļas (piederumus), kurus iegūst pārstrādājot bīstamās un nebīstamās elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus, kā arī no nederīgām iekārtām, kas satur vai saturēja aukstuma aģentus.

Objektā jau ir izveidota visa nepieciešama infrastruktūra, papildus būvdarbi nav plānoti.

2.2. Paredzētās darbības iespējamās norises vietas

Visa darbība tiks veikta esošajā AS "BAO" objektā - Tumes bīstamo atkritumu pārstrādes centrā (Tumes ITP centrs), p/n Sāti, Tumes pagastā, Tukuma novadā (kadastra apzīmējums 90840070033).
Atbilstoši spēkā esošā Tukuma novada teritorijas plānojuma 2011.-2023.gada grozījumi (turpmāk – Teritorijas plānojums) Grafiskajai daļai Objekts atrodas *Rūpnieciskās apbūves teritorijā (R)* un rietumu daļā robežojas ar Dabas un apstādījumu teritoriju (DA1) – kapsētu teritoriju. Visa Īpašuma teritorija atrodas Luiku kapsētas aizsargjoslā. Kapsētā atrodas vietējās nozīmes kultūrvēsturiskais objekts – Luiku kapsētas vārti. Īpašuma teritorija nelielā platībā DA daļā atrodas Slocenes upes applūstošajā teritorijā. Uzņēmuma ražošanas ēkas un laukumi atrodas ārpus applūstošās teritorijas.
Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu (turpmāk – TIAN) 4.6.sadaļas Rūpnieciskās apbūves teritorija, 4.6.1.Rūpnieciskās apbūves teritorija (R), 4.6.1.2. Teritorijas galvenie izmantošanas veidi, 380.punkts: Atkritumu apsaimniekošanas un pārstrādes uzņēmumu apbūve (13005), izņemot ciemu teritorijās.



1.att. Izkopējums no Valsts zemes dienesta Kadastra informācijas sistēmas telpiskajiem datiem un no Teritorijas plānojuma

Paredzētās darbības vieta neatrodas bakterioloģiskajā un ķīmiskajā aizsargjoslā ap ūdens ņemšanas vietām. Darbības vieta neatrodas aplūstošajā teritorijā un ir plānota ārpus virszemes ūdensobjektu aizsargjoslu teritorijas. Objekts neatrodas piesārņotā vai potenciāli piesārņotā teritorijā.

Kā alternatīva tiks izskatīts stikla drupināšanas izvietojums Objektā – dienvidu vai ziemeļu daļā.

2.3. Ja paredzētā darbība ir izmaiņas esošajā darbībā – esošās darbības raksturojums

Atkritumu pārstrādes procesu apraksti un atkritumu apjomu izmaiņas ir aprakstītas 2.1.punktā. Izmaiņas esošajā darbībā ir saistīti tikai ar atkritumu apjomu palielināšanu, pašas tehnoloģijas nemainīsies. AS "BAO" esošās darbības regulētas un aprakstītas Valsts vides dienesta 30.03.2022. izsniegtajā A kategorijas piesārņojošas darbības atļauja Nr. KU22IA0001, kas pārskatīta un atjaunota 03.06.2025., kā arī 20.07.2026. Paredzētās darbības ietekmes sākotnējā izvērtējumā Nr. AP26SI0144.

3. Informācija par būtiskajiem vides aspektiem

3.1. Dabas resursu ieguve un izmantošana

AS "BAO" teritorijā ir ierīkota spice, kā arī objektā atrodas lietusūdens savakšanas rezervuārs. Nav paredzēts, ka būs nepieciešams papildus ūdens daudzums.

3.2. Galvenās izejvielas un to daudzums gadā

Nav paredzēts izmantots papildus ķīmiskās vielas.

3.3. Produkcija un tās daudzums (gadā)

Drupinātu stiklu būvmateriāla maisījums – līdz 14 380 t/gadā; plastmasas granulas un pārslas – līdz 2 000 t/gadā, metāli, dzelzs un tērauda lūžņi – 12 580 t/gadā.

3.4. Ūdensapgādes risinājums, ūdens ieguves avots

AS "BAO" teritorijā ir ierīkota spice, kā arī objektā atrodas lietusūdens savakšanas rezervuārs. Nav paredzēts, ka būs nepieciešams papildus ūdens daudzums.

3.5. Plānotais notekūdeņu daudzums

Nav paredzēts, ka veidosies papildus notekūdeņi.

3.6. Siltumapgādes risinājums

Telpu apkure tiek veikta, izmantojot granulu apkures katlu ar ievadīto siltuma jaudu 150 kW. Papildus siltumapgādes risinājumi nav paredzēti.

3.7. Piesārņojošo vielu emisija gaisā, ūdenī un augsnē

Paredzēts, ka vērā ņemamie emisiju avoti būs sekojošie:

- Drupinātas plastmasas glabāšanas vieta;
- Drupinātas plastmasas šķirošanas līnijas bunkurs;
- Plastmasas granulēšanas iekārta;
- Stikla drupināšanas āra iekārta;
- Izplūde pēc elektronikas smalcināšanas iekārta ANdritz ADuro ciklona un maisu filtriem.

Veidosies tādas piesārņojošās vielas, kā: cietās daļiņas, stirols un oglekļa oksīds. Ņemot vērā, ka plastmasas granulēšanas procesā izdalās stirols, kuram piemīt smakas, veidosies arī smaku emisijas.

Emisiju gaisā apjoms, sastāvs un parametri tiks precizēti ietekmes uz vidi novērtējuma procesā.

Plastmasas atkritumu šķirošanai paredzētie ūdeņi tiek attīrīti slēgtā ūdens ciklā, veicot tikai papildus tīra ūdens uzpildīšanu un neveicot to novadīšanu vidē. Notekūdeņus nav nepieciešams novadīt, jo tiem tiek nodrošināts pašattīrīšanās process.
Attiecīgi, ražošanas notekūdeņi netiks radīti.

Pārstrādes process tiek nodrošināts iekštelpās vai uz cietā seguma, tādēļ nav prognozētas emisijas augsnē vai gruntī.

3.8. Tehnoloģisko procesu atkritumi

Drupinātās plastmasas pārstrādes ietvaros rodas sekojošie atkritumi:

1. Sadedzināmi atkritumi (no atkritumiem iegūts kurināmais), atkritumu klase 191210, kurus nodos citiem atkritumu apsaimniekotājiem, līdz 4000 t/gadā: Mazgāšanas procesā radušās vieglās frakcijas nogulsnes, kas klasificētas ar atkritumu klases kodu 191210, tiek regulāri nosmeltas un sabērtas "big - bag" maisos, tās ir mitras, kas pakāpeniski dabiski izžūst.

2. No mazgāšanas iekārtām nostādinātās smagās frakcijas nogulsnes, kas klasificētas ar atkritumu klases kodu 190802, pie noteikta sakrāšanās daudzuma tiek savāktas "big - bag"

maisos, kas pakāpeniski dabiski izžūst. Atkritumi no smilšu uztvērējiem, atkritumu klase 190802, kurus nodos citiem atkritumu apsaimniekotājiem līdz 30 t/gadā.

Abi atkritumu veidi tālāk tiek nodoti atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem, un pie to saņemšanas jau zaudējuši mitrumu (izžuvuši) un tiek nodoti mazākā apjomā nekā svēra sākotnēji.

3. Atkritumu mehāniskās apstrādes atkritumi, kods 191212, kurus nodos citiem atkritumu apsaimniekotājiem, līdz 1100 t/gadā.

Ledusskapju un saldēšanas iekārtu bīstamo atkritumu (atkritumu klases 160211* un 200123*) pārstrādes ietvaros rodas sekojošie atkritumi:

1. Hlorfluorūdeņraži, HCFC, HFC, atkritumu klase 140601, līdz 1,9 t/gadā.

2. Gāzes augstspiediena konteineros (ieskaitot balonus), kuras satur bīstamas vielas, atkritumu klase 160504, līdz 1,9 t/gadā.

3. Plastmasa un gumija, atkritumu klase 191204, līdz 320 t/gadā.

4. Atkritumu mehāniskās apstrādes atkritumi (arī materiālu maisījumi), kuri neatbilst 191211 klasei, atkritumu klase 191212, līdz 832 t/gadā.

5. Krāsainie metāli, atkritumu klase 191203, līdz 32 t/gadā.

6. Melnie metāli, atkritumu klase 191202, līdz 5152 t/gadā.

7. Stikls, atkritumu klase 191205, līdz 60,2 t/gadā.

Elektrisko un elektronisko bīstamo atkritumu (atkritumu klases 160213*, 200135*) pārstrādes rezultātā veidosies sekojošie atkritumi:

1. No nederīgām iekārtām izņemti citi komponenti, kuri neatbilst 160215 klasei, atkritumu klase 160216, līdz 3060 t/gadā.

2. Melnie metāli, atkritumu klase 191202, līdz 3876 t/gadā.

3. Krāsainie metāli, atkritumu klase 191203, līdz 61 t/gadā.

4. Plastmasa un gumija, atkritumu klase 191204, līdz 5038 t/gadā.

5. Stikls, atkritumu klase 191205, līdz 3672 t/gadā.

6. Atkritumu mehāniskās apstrādes atkritumi (arī materiālu maisījumi), kuri neatbilst 191211 klasei, atkritumu klase 191212, līdz 2244 t/gadā.

7. No nederīgām iekārtām izņemti bīstamie komponenti, atkritumu klase 160215, līdz 2548 t/gadā.

Elektrisko un elektronisko nebīstamo atkritumu (atkritumu klases 200136, 160214 (ietver saules paneļus), 160216) pārstrādes rezultātā veidosies sekojošie atkritumi:

1. Stikls, atkritumu klase 191205, līdz 4320 t/gadā.

2. Plastmasa un gumija, atkritumu klase 191204, līdz 4500 t/gadā.

3. Atkritumu mehāniskās apstrādes atkritumi (arī materiālu maisījumi), kuri neatbilst 191211 klasei, atkritumu klase 191212, līdz 1980 t/gadā.

4. No nederīgām iekārtām izņemti citi komponenti, kuri neatbilst 160215 klasei, atkritumu klase 160216, līdz 2826 t/gadā.

5. Melnie metāli, atkritumu klase 191202, līdz 4320 t/gadā.

6. Krāsainie metāli, atkritumu klase 191203, līdz 54 t/gadā.

Monitoru stiklu (atkritumu klase 160215) pārstrādes rezultātā veidosies sekojošie atkritumi:

1. No nederīgām iekārtām izņemti bīstamie komponenti, atkritumu klase 160215, līdz 942,7 t/gadā;

2. Stikls, atkritumu klase 191205, līdz 1121,1 t/gadā.

3. Plastmasa un gumija, atkritumu klase 191204, līdz 153 t/gadā.

4. Atkritumu mehāniskās apstrādes atkritumi (arī materiālu maisījumi), kuri neatbilst 191211 klasei, atkritumu klase 191212, līdz 51 t/gadā.

5. No nederīgām iekārtām izņemti citi komponenti, kuri neatbilst 160215 klasei, atkritumu klase 160216, līdz 51 t/gadā.

6. Melnie metāli, atkritumu klase 191202, līdz 69 t/gadā.

7. Krāsainie metāli, atkritumu klase 191203, līdz 160,2 t/gadā.

4. Fizikālā ietekme

Iekārtu darbība var radīt nenozīmīgu vibrāciju darba telpās. Objekta darba telpās tiks nodrošināta 2004.gada 13.aprīļa Ministru kabineta noteikumu Nr.284 "Darba aizsardzības prasības nodarbināto aizsardzībai pret vibrācijas radīto risku darba vidē" prasību ievērošana.
Transporta kustība uz ražotni nav intensīva.
Vērā ņemamo ietekmi, t.i. troksni, var radīt stikla smalcināšana ārpus telpām.
20.07.2026. Paredzētās darbības ietekmes sākotnējā izvērtējumā Nr. AP26SI0144 tika izskatīta trokšņa līmeņa modelēšana, kuras ietvaros tika novērtēta AS "BAO" plānotās darbības (t.sk. stikla drupināšana) radītā ietekmi uz tuvākajām dzīvojamās apbūves teritorijām.
Saskaņā ar Trokšņa novērtējuma secinājumiem AS "BAO" plānotās darbības ietekmē bez fona trokšņa avotiem netiks pārsniegta. Novērtējot kopējā (summārā) trokšņa ietekmi uz AS "BAO" tuvākajā apkārtnē esošajām apbūves teritorijām, tika konstatēts, ka summārā trokšņa līmeņa rādītāju robežlielumu pārsniegumi nav novērojami.
Trokšņa līmeņa izvērtējums atbilstoši plānotajai atkritumu pārstrādes palielināšanai, ņemot vērā paredzētos stikla drupināšanas iekārtas izvietojumus, tiks precizēts ietekmes uz vidi novērtējuma procesā.

5. Informācija par to, vai paredzētās darbības iespējamā norises vieta atrodas īpaši aizsargājamā dabas teritorijā vai mikroliegumā, tai skaitā Eiropas nozīmes aizsargājamā dabas teritorijā (*Natura 2000*)

Saskaņā ar Dabas aizsardzības pārvaldes dabas datu pārvaldības sistēmā OZOLS pieejamo informāciju Objekts atrodas ārpus aizsargājamām dabas teritorijām. Tuvākā Eiropas nozīmes aizsargājamā dabas teritorija *Natura 2000* (dabas liegums "Jānēnu un Zonu pļavas") atrodas aptuveni 4 km attālumā ziemeļu virzienā un dabas liegums "Pūpolvītols" aptuveni 8,7 km attālumā ziemeļaustrumu virzienā no Paredzētās darbības vietas. Objektā un tuvākajā apkārtnē nav reģistrētas aizsargājamas dabas vērtības.

6. Informācija par attālumu (kilometros) no paredzētās darbības iespējamās norises vietas līdz *Natura 2000* teritorijas robežai

Tuvākā Eiropas nozīmes aizsargājamā dabas teritorija *Natura 2000* (dabas liegums "Jānēnu un Zonu pļavas") atrodas aptuveni 4 km attālumā ziemeļu virzienā.

7. Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējumu, ietverot visu iespējamo būtisko ietekmju raksturojumu

7.1. Emisiju, atkritumu un blakusproduktu rašanās

Paredzēts, ka objektā veidosies tādas piesārņojošās vielas, kā: cietās daļiņas, stirols un oglekļa oksīds. Ņemot vērā, ka plastmasas granulēšanas procesā izdalās stirols, kuram piemīt smakas, veidosies arī smaku emisijas.
Emisiju gaisā apjoms, sastāvs un parametri tiks precizēti ietekmes uz vidi novērtējuma procesā.
Paredzēts, ka kopumā no darbības veidosies tādas atkritumu klases, kā:

- 191210 (Sadedzināmi atkritumi (no atkritumiem iegūts kurināmais)) – līdz 4000 t/gadā;
- 190802 (Atkritumi no smilšu uztvērējiem) – līdz 30 t/gadā;
- 191212 (Atkritumu mehāniskās apstrādes atkritumi (arī materiālu maisījumi), kuri neatbilst 191211 klasei) – līdz 1100 t/gadā, kurus nodos citiem atkritumu apsaimniekotājiem;
- 140601 (Hlorfluorūdeņraži, HCFC, HFC) – līdz 1,9 t/gadā;
- 160504 (Gāzes augstspiediena konteineros (ieskaitot balonus), kuras satur bīstamas vielas) - līdz 1,9 t/gadā;
- 191204 (Plastmasa un gumija) – līdz 10 011 t/gadā;
- 191203 (Krāsainie metāli) – līdz 307,2 t/gadā;
- 191202 (Melnie metāli) – līdz 13 417 t/gadā;
- 191205 (Stikls) – līdz 9173,3 t/gadā;
- 160216 (No nederīgām iekārtām izņemti citi komponenti, kuri neatbilst 160215 klasei) – līdz 5937 t/gadā;
- 160215 (No nederīgām iekārtām izņemti bīstamie komponenti) – līdz 3465 t/gadā.

7.2. Dabas resursu (īpaši augsnes, zemes platību, ūdens un bioloģiskās daudzveidības) izmantošana

Darbība tiks veikta jau esošajā AS "BAO" atkritumu pārstrādes iecirknī.

Nav paredzēts izmantot papildus ūdens resursus, tikai tos, kuri jau paredzēti esošajā Atļaujā un Ietekmes sākotnējais izvērtējumā Nr. AP26SI0144.

Paredzētās darbības ietvaros netiek paredzēta notekūdeņu novadīšana vidē, attiecīgi nav prognozējami draudi virszemes vai pazemes ūdens kvalitātei.

7.3. Savstarpējā un kopējā ietekme ar citām esošām vai akceptētām paredzētajām darbībām, kas ietekmē vienu un to pašu teritoriju

Darbība paredzēta jau esošajā AS "BAO" pārstrādes iecirknī. Lai novērtētu kopējās emisijas gaisā, tiks veikta izkliedes modelēšana, kuras ietvaros tiks ņemti vērā arī esošie emisiju avoti.

prokūrists N. Reiniks

ŠIS DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU