



KESKKONNAARUANNE 2019

Amestop OÜ

Tegevuskoht:

Võtikvere küla, Mustvee vald,

48525 Jõgeva maakond

Tartu/Võtikvere

2020

Sisukord

1.	Keskkonnaaruande sisu ja ulatus	3
2.	Amestop OÜ Torma prügila tutvustus.....	3
3.	Keskkonnapoliitika ja keskkonnajuhtimissüsteem.....	4
4.	Keskkonnaaspektid ja keskkonnamõju.....	5
5.	Keskkonnategevuskava ja -eesmärgid.....	6
6.	Keskkonnategevuse tulemuslikkuse hinnang	7
6.1	Vee kasutus ja seire.....	7
6.2	Nõrgvee ja sademevee kogumine	9
6.3	Nõrgvee puhastus.....	10
6.4	Kemikaalide kasutamine	11
6.5	Jäätmekäitlus.....	11
6.6	Energiakasutus	13
6.7	Prügilagaasi kogumine ja põletamine. Hajusheide.	14
6.8	Bioloogiline mitmekesisus.....	15
7.	Keskkonnategevuse tulemuslikkuse näitajad	16
8.	Muud keskkonnategevuse tulemuslikkusega seotud ajaolud	18
8.1	Sotsiaalne vastutus	18
8.2	Töötajate kaasamine.....	18
9.	Keskkonnavalased õiguslikud nõuded.....	19
10.	Keskkonnaaruande kinnitamine	20

1. Keskkonnaaruande sisu ja ulatus

Ettevõtte: Amestop OÜ (edaspidi ka 'Torma prügila'), Jõgeva mnt 10, Torma alevik, Jõgeva vald

Tegevuskoht: Torma prügila, Võtikvere küla, Mustvee vald, 48525 Jõgevamaa

Tegevusala: Jäätmekogumine, -töötlus ja -kõrvaldus; Materjalide taaskasutusele võtmine. (EMTAK)

Juhtimissüsteemi käsitlusala:

- Jäätmete kogumine (v.a jäätmete vedu), käitlemine, taaskasutamine ja ladestamine. Ohtlike jäätmete käitlemine.
- Waste collection (transportation of waste excl.) handling, recycling and disposal. Handling of hazardous waste.

Sisu: Keskkonnaaruanne on koostatud lähtuvalt EMAS määruse nõuetele (Euroopa ühenduse määrus nr 1221/2009/EÜ (EMAS määrus), muudetud Euroopa Komisjoni määrustega (EL) nr 2017/1505 ja (EL) 2018/2026), mille kohaselt on põhiteemadeks:

- organisatsiooni struktuur ja tegevust;
- keskkonnapoliitikat ja keskkonnajuhtimissüsteemi;
- keskkonnaaspekte ja – mõju;
- keskkonnakava, -eesmärke ja ülesandeid;
- keskkonnategevuse tulemuslikkust ja kehtivaid keskkonnavalaseid õigusaktide kohustustele vastavust;

Raporteerimise periood: 01.01.2019 – 31.12.2019.

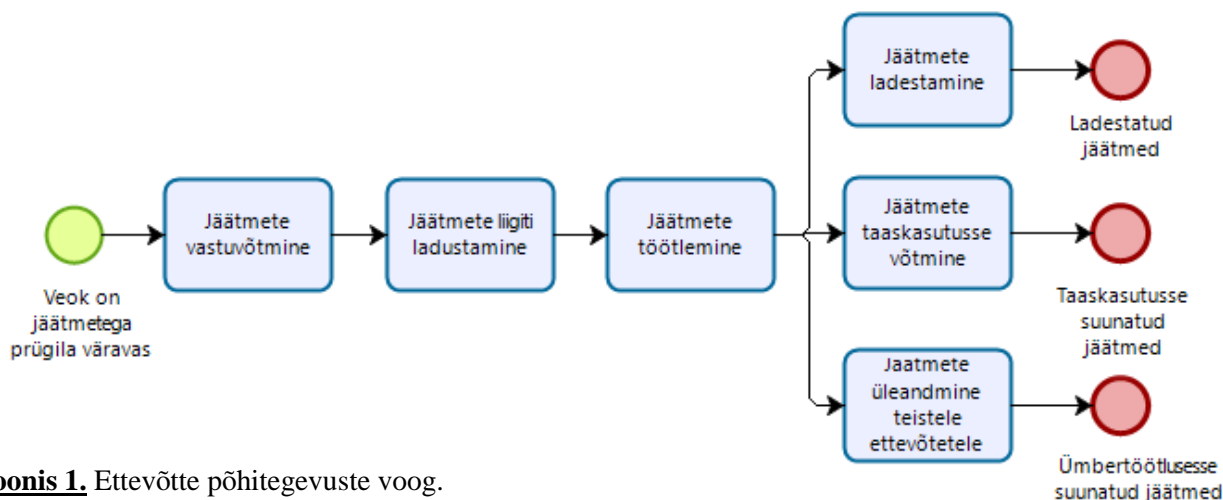
2. Amestop OÜ Torma prügila tutvustus

Torma prügila on üks viiest täielikult keskkonnanõuetele vastavast prügilast Eestis, mis tegutseb alates 2001. aastast. Alates 21.11.2013.a. on prügila omanikuks Amestop OÜ.

Torma prügila asub Jõgevamaal, Mustvee vallas, Võtikvere külas asub kahel kõrvuti asetseval katastriüksusel „Torma prügila“ (81003:003:0038) ja "Prügila" (48601:001:0039).

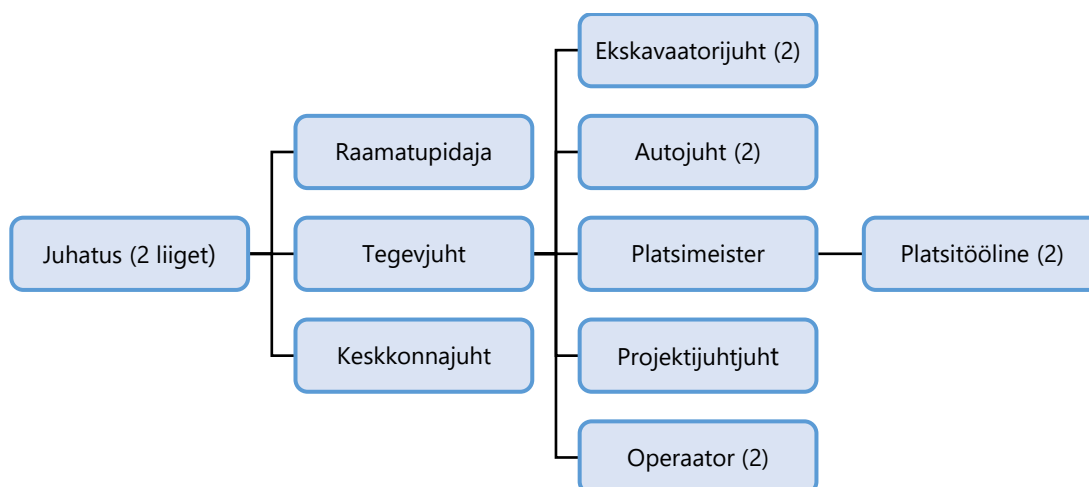
Kokku on käitise pindala 11,52 ha ning maaüksuste sihtotstarbeks on määratud jäätmehooldamaa.

Ettevõtte põhitegevuseks on tavajäätmete ladestamine, jäätmevaldajatele eelnevalt liigiti kogutud jäätmete vastuvõtmine ja taaskasutusse suunamine ning asbesti vastuvõtmine ja ladestamine. Tavajäätmete maksimaalne võimalik käitlemiskogus on 80 000 t/a. Lisategevusena tehakse hoonete lammutustöid ja lammutusjäätmete utiliseerimist üle Eesti ning kaevetöid.



Joonis 1. Ettevõtte põhitegevuste voog.

Amestop OÜ töötajate koguarv detsembris 2019 on 12 inimest.



Joonis 2. Ettevõtte struktuur.

3. Keskkonnapoliitika ja keskkonnajuhtimissüsteem

Amestop OÜ kvaliteedi- ja keskkonnapoliitika:

- Parandame järjepidevalt ettevõtte efektiivsust ja keskkonnavalast tulemuslikkust (keskkonnajuhtimissüsteemi).
- Otsime uusi võimalusi kogutud jäätmete taaskasutamiseks ja koostöös kolmandate osapooltega, suurendamaks taaskäideldavate materjalide hulka.
- Eelistame uute tehnoloogiate, seadmete või materjalide kasutamisel majanduslikult mõistliku ja keskkonnasõbralikke lahendusi.
- Tegeleme sihikindlalt võimalike hädaolukordade ja kriiside tekkimise tõenäosuse vähendamise ja suutlikkuse neidvajadusel kiiresti lahendada.
- Juhendame ja koolitame oma töötajaid kasutama ohutuid töövõtteid ning keskkonnateadlikkust.
- Töötame järjepidevalt keskkonna saastamise vähendamise nimel, arvestades sealjuures tegevuste mõjuga ümbritsevale keskkonnale.
- Täidame ettevõtte tegevust reguleerivate õigusaktide nõudeid ning muid ettevõtte poolt tunnustatud norme.

Keskkonnapoliitika elluviimiseks on organisatsioonis koostatud register **EESMÄRGID JA TEGEVUSKAVA**, milles sisalduvad keskkonna- ja kvaliteedialased eesmärgid, sätestatud tegevused ja määratud vastutajad nende elluviimiseks.

Juhtimissüsteemi loomisel on aluseks võetud Euroopa Liidu keskkonnajuhtimise ja -auditeerimise süsteemi EMAS (Eco Management and Audit Scheme) määruse nõuded.

Amestop OÜ keskkonnajuhtimissüsteemi käsitusala kuuluvad järgmised Torma prügilas jäätmekäitlusega seotud tegevused: jäätmete kogumine ja käitlemine, jäätmete taaskasutamine ja ladestamine ning ohtlike jäätmete käitlemine. Välja jäetakse jäätmete vedu ning teenusena pakutavad kaev- ja lammutustööd.

Keskkonnajuhtimissüsteem on osa meie juhtimissüsteemist, sest soovime ettevõtte ja keskkonna vahelised seosed muuta osaks meie strateegiast ning arvestada nendega igapäevases töös.

Keskkonnajuhtimissüsteemi aluseks on keskkonnaaspektidest tuleneva keskkonnamõju väljaselgitamine. Arvestades keskkonnanäolevaatuse tulemusi, olulisi keskkonnaaspekte ning nendega seotud keskkonnamõjusid püstitame eesmärgid ja ülesanded. Keskkonnaaspektide hindamisel lähtume olulisusest ettevõttele, kliendi nõuetele, kulukusele ettevõtte jaoks ja kohalduvusega õigusaktidele.

Keskkonnajuhtimissüsteemi toimimine ja vastutused on kirjeldatud juhendis **KESKKONNATEGEVUS**. Keskkonnaaspektide väljaselgitamise, olulisuse hindamise, ajakohastamise ja keskkonnainfo kättesaadavuse eest vastutab keskkonnajuht.

Keskkonnavalitsuse poliitika ja eesmärkide sõnastamise ning keskkonnategevuskava koostamise eest vastutab juhtkond ning need vaadatakse üle vähemalt 1 kord aastas.

Keskkonnaaspektide nimekiri vaadatakse juhtkonna poolt läbi ja vajadusel ajakohastatakse üks kord aastas või teenuste, kasutatavate tehnoloogiate, seadmete muutumisel või ettevõtte huvipoolte nõudel.

Ettevõtte igapäevase tegevuse käigus koondatakse keskkonna- ja kvaliteedialaste tegevuste hindamiseks vajalikud näitajad/andmed registerisse **SISSE-VÄLJA SEIRE** ning vähemalt kord aastas hinnatakse oma tegevuse tulemuslikkust.

Kord aastas koostatakse keskkonnategevuse tulemuste kohta avalikkusele kättesaadava keskkonnavalitsuse.

Amestop OÜ-l on jäätmejaama teenuse leping on Mustvee ja Alutaguse vallaga.

Nõuded lepingupartneritega on sätestatud omavahelistes lepingutes.

4. Keskkonnaaspektid ja keskkonnamõju

Keskkonnaaspektide väljaselgitamisel võetakse arvesse kogu tegevusulatust, olemasolevaid kehtivaid protseduure ning ka tulevikus planeeritavaid uusi tegevusi, tooteid ja teenuseid. Iga aspekti osas selgitatakse välja otsesed ja kaudsed keskkonnamõjud.

Ettevõtte keskkonnaaspektide kirjeldamiseks on loodud register **KESKKONNAAASPEKTID**.

Tabel 1. Olulised keskkonnaaspektid 2019. aastal.

TEGEVUSE VÕI TEENUSE ELEMENT	KESKKONNAAASPEKT	KESKKONNAMÕJU
Nõrgvee ja sademevee puhastamine	Heitvee tekkimine (Otsene)	Pinnase ja põhjavee reostus
Tööruumide ja territooriumi kasutamine	Maa kasutus (Otsene)	Õhusaaste. Lõhn, maastiku muutused.
Prügilagaasi põletamine	Heitmed õhku (Otsene)	Kasvuhoonegaaside teke, õhu saastumine
Biojätmete kompostimine	Lõhn, heitvee teke ja hajusheide (Otsene)	Pinnase, põhjavee ja õhu saastumine
Jätmete transport jm teenused. Prügilas masinate kasutamine.	Diiselmootori kasutamine (Kaudne)	Loodusressurside vähenemine diisli tootmisel
	Õlilekked ja heitgaasid (Otsene)	Pinnase saastumine, õhukvaliteedi langus.
Diiselmootori ladustamine	Ohtlike ainete lekked, plahvatus, tulekahju (Otsene)	Õhu, pinnase ja vee saastumine

5. Keskkonnategevuskava ja -eesmärgid

Tabel 2. Keskkonnaeesmärgid 2019 ja nende tulemused.

EESMÄRK	TULEMUSLIKKUSE HINDAMISE PÕHINÄITAJA	SAAVUTATUD TULEMUS 2019. A LÕPUS
Ehitada nõuetele vastav kompostimisväljak ja settetiik	Ehitustööd on lõpetatud. Kompostimisväljak ja settetiik valmis.	2019. aastal rajati Torma prügila laienduse käigus uus kompostimisväljak, pindalaga 7400 m ² ja settetiik.
Osta riigilt prügila kõrval asuv maatükk	Prügila nimelise maatüki omanikuks on Amestop OÜ.	2019. aastal soetas Amestop OÜ riigilt kõrval asuva "Prügila" nimelise maaüksuse. Alustatakse 2009. aastal Amestop OÜ poolt koostatud ning Torma valla poolt kehtestatud detailplaneeringu elluviimist.
Ehitada juurde 5000 m ² asfaltplatsi.	Ehitustööd on lõpetatud. Asfaltplats on valmis.	2019. aastal ehitati täiendavalt juurde 5000 m ² asfaltplatsi.
Kaasajastada ja puhastada nõrgveepuhasti	Nõrgveepuhasti on puhastatud ja suublasse juhitud heitvesi ei ületa piirväärtusi.	2019. aastal teostati nõrgveepuhastis põhjalik ümberehitus ning kaasajastati kogu puhasti juhtimisprotsess, paigaldati uus liivafilter ning puhastati puhta vee tiik. Puhasti tehnoloogiat ei muudetud. 2019. a piirväärtuste ületamisi ei olnud.
Keskkonnakompleksloa uuendamine	Väljastatud uuendatud keskkonnakompleksluba	01.09.2019 esitatud KKL uuendamise taotlus. Menetlus pooleli.
Alustada Keskkonnajuhtimissüsteemi juurutamist	Keskkonnaametile on esitatud kompleksloa muutmise taotlus.	Rakendatud on esmane KJS süsteem, aga pole sertifitseeritud.

Tabel 3. Eesmärgid ja tegevuskava 2020.

EESMÄRGI TULEMUSLIKKUSE HINDAMISE PÕHINÄITAJA (NN ÜLESANNE)	VÕTMETEGEVUSED EESMÄRGI SAAVUTAMISEKS (NN MEETMED)	TÄHTAEG
Eesmärk 1: Kliendikesksuse tagamine		
Kliendikaebuste maht – mitte rohkem kui 3 % klientide külastatavuse koguarvust (tk)	Kliendi kaebuste esinemisel operatiivne läbivaatamine ja lahenduse leidmine.	jooksvalt
Tähtaegselt lõpetatud lepingute osa lepingute koguarvust – mitte alla 95 %	Kliendikaebuste põhjuste analüüs ja korrigeeriva tegevuse protseduuri juurutamine	2 x aastas
	Järjepidavalt lepingute seisude analüüs st minimaalselt kord kuus vaadata üle.	1x kuus
Eesmärk 2: Põhitegevuse edasiarendamine		
Käive 1 000 000€ Rentaablus 5%	Jätkata 2020.a. e-arvete koostamise ja saatmise juurutamist.	Detsember
	Leida lahendus nõrgvee puhastamiseks pöördosmoos-lahendusega	Detsember
	Neljanda ladestusala väljaehitamine.	Mai
	Vajalike ehituslubade taotlemine. Kooskõlastused vajalike asutustega.	Aprill
	Leida koostööpartnerid taaskasutusväljaku (kompostimisväljaku) valmimijärgseks kasutusele võtmiseks 2020 aastal	August

EESMÄRGI TULEMUSLIKKUSE HINDAMISE PÕHINÄITAJA (NN ÜLESANNE)	VÕTMEGEVUSED EESMÄRGI SAAVUTAMISEKS (NN MEETMED)	TÄHTAEG
Eesmärk 3: Töötajate professionaalse taseme tõstmine		
Personali keskkonna-alase koolituse kulud - min 0,1 % ettevõtte käibest	Koolitada töötajaid kasutama e-arvete koostamise ja saatmise tarkvara teemadel	Detsember
	Osaleda ohtlike jäätmete ja prügilakäitaja pädevuskoolitusel	Juuni
	Osaleda teiste lähiriikide jäätmekäitlust tutvustavatel õppereisidel	Detsember
Eesmärk 4: Keskkonnavalase tulemuslikkuse parandamine		
Ladestada 2020 prügilasse maksimaalselt regioonist vastuvõetud olme-ja ehitusjäätmete voost 50%. Taaskasutada 2020 kohapeal kogu ehitusjäätmete sisendvoost vähemalt 50%. Ladestatavate jäätmete maht kuni 20 000 tonni aastas. Heitemahtude vastamine heitvee nõuetele: KHT 125 mg/l, BHT7 15 mg/l, Heljum 25 mg/l, Üldlämmastik 75 mg/l, Üldfosfor 2 mg/l, Fenoolid 0,1 ja 15 mg/l, Naftasaadused 1 mg/l Vähemalt 80% sisse tulevast mineraalsetes jäätmetest taaskasutatakse ettevõtte siseselt Kaebuste arv NULL.	Ehitusjäätmete kasutamine prügila katmisel ja 4nda ladestusala ehitamisel (Jäätmekäitluse optimeerimine).	Detsember
	EMAS keskkonnajuhtimissüsteemi juurutamine.	Detsember
	Kompleksloa muutmine - Jäätmeseaduse muutmisega 01.01.2020 seotud nõuete täitmine, et uuendada keskkonnakompleksluba vastavalt seadustele.	Detsember
	Prügilagaasi seireseadme tellimine. Prügilagaasi omaseire süsteemi loomine.	Aprill
	Kompostimistehnoloogiat pakkuvate ettevõtetega koostööpartneri otsimine.	Detsember
	Nõrgvee puhastusseadme moderniseerimine (heitvee nõuetele vastavuse tagamine)	Detsember
	Puhastatud vee basseini rekonstrueerimine (äärte katmine)	Detsember
	Kasutada taaskasutusväljakute rajamisel maksimaalselt taaskasutatavaid jäätmeid (betoonkillustik)	Detsember
	Jälgida ja kontrollida kompostimise sisendjäätmete omadusi, temperatuuri, niiskust, aunade kõrgust ja laiust.	Detsember
Eesmärk 5: Ohutu töökeskkonna tagamine		
Ettevõtte vastab Töökeskkonna- ja tööohutuse seaduse nõuetele ja selle alamaktidele. Tööõnnetuste vältimine	Esmaabiandja koolitamine	Mai
	Töökeskkonna riskianalüüsi ajakohastamine ja süsteemse tegevuskava kasutamise juurutamine.	Detsember
	IKV jagamise registreerimise korraldamine	Detsember
	Kasutavate kemikaalide andmete kogumine. Luua kemikaalide register ja küsida tarnijatelt kõikide kemikaalide ohutuskaardid ja kogused. Kemikaali andmete kogumise süsteemi loomine.	Aprill

6. Keskkonnategevuse tulemuslikkuse hinnang

6.1 Vee kasutus ja seire

Ettevõttes võetakse põhjavett (va joogivett) prügila seirekaevust VPA-1. Plaanis on paigaldada vahele veearvesti. Võetud põhjavett kasutatakse WC ja duši tarbeks. Taotletav veevõtt on 1959 m³/a. Pinnaveet ei kasutata. Seirepuuraugu vesi vastab joogivee nõuetele, välja arvatud raua sisaldus. Taotletav vee kogus keskkonnakompleksloas on suurem, kui veetarbimine eelnevatel aastatel, et vajadusel saaks kasutada puhast vett filtrite pesuks.

Tabel 4. Põhjavee kasutus puurkaevust VPA-1.

VEETARBIMINE (m3)	2017	2018	2019
VPA-1 seirekaevust	200*	200*	200*

*Tarbitud vee kogused, mis on Tabelis 4 esitatud, ei ole ametlikult mõõdetud.

Piirkonna põhja- ja pinnavee seisundi hindamiseks teostatakse prügilas regulaarset seiret. Seire käigus võetakse OÜ Tartu Keskkonnauuringute töötajate poolt prügila keskkonnakompleksloaga kindlaks määratud seirepunktidest veeproove.

Keskkonnakompleksloa KKL-317215 määratud keskkonnaseire nõuded pinnaveele, põhjaveele ja kaevude vee seire.

Põhjavee seire – Põhjavee proovid võetakse kolmest põhjavee seirepuurkaevust VPA1, VPA3 ja VPA5. Seiratakse järgimisi näitajaid: põhjavee tase, värvus, läbipaistvus, üldkaredus, SO₄, pH, KHT, Cl, NO₃, NH₄, Feüld, raskmetallid (Hg, Cd, Ni, Pb, Zn, Cu, Sn, Cr) ja nafta. Seire sagedus 1 kord aastas, raskmetallid ja nafta 1 kord 5 aasta jooksul.

Pinnavee seire – Pinnavee seiret teostada prügila kõrvalt mööduvast Võtikvere peakraavist, 500 m enne ja pärast prügila nõrgveepuhasti väljalasku. Seiratakse näitajad heljum, BHT 7, KHT, Nüld, Püld, pH, NH₄, lahustunud hapnik, nafta ja fenoolid. Seire sagedus 1x aastas.

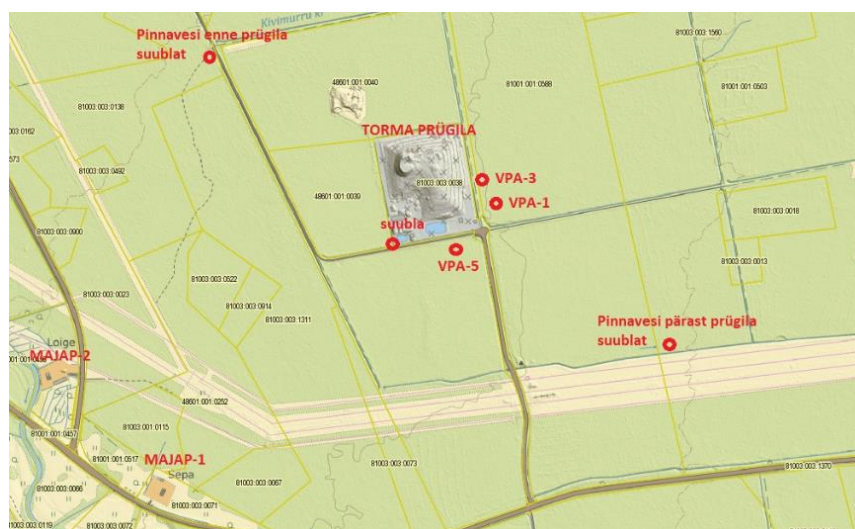
Prügila ümbruskonna kaevude vee seire – Suurvee ajal tuleb kontrollida ülemist põhjaveekihti avavate joogiveekaevude vee kvaliteeti järgmiste parameetrite osas: värvus, läbipaistvus, üldkaredus, pH, NH₄, NO₃, NO₂, Cl, Feüld, Pb, Ni, Cu, Zn, BV-heter 22, BV-heter 37 ja BV-colilaad. Seirekaevud tähistatud seireplaanil MAJAP 1 ja MAJAP 2. Seire sagedus 1x aastas.

Põhja- ja pinnavee seireprogrammi tulemused 2019. aastal

Torma prügila põhja- ja pinna seire toimub järgmistest punktidest:

- Põhjavee seirepuurkaevud VPA-1 (sügavus 20m), VPA-3 (sügavus 5m), VPA-5 (sügavus 5m).
- Põhjavee salvkaevud:
 - MAJAP 1 - Koordinaadid: X=6526609; Y=665341. Salvkaev, kaevu põhi 3,85 m.
 - MAJAP 2 - Koordinaadid: X=652697; Y=667298. Salvkaev, kaevu põhi 4,10 m.
- Pinnavesi Võtikvere peakraavis enne ja peale Torma prügila nõrgveepuhasti suublat.
- Seiresagedus 1 kord aastas, naftasaadused ja raskmetallid 1 kord 5 aasta jooksul (viimati teostatud 2016. aastal).
- Proove võtab Eesti Keskkonnauuringute Keskuse Tartu osakond.

Joonis 3. Põhjavee, pinnavee ja nõrgvee seirepunktid prügilas.



Tabel 5. Põhjavee puurkaevude seirenäitajad

Proovivõtu-koht	Kuupäev	Komponent, analüüs tulemus mg/l											Mikrobioloogia		
		Värvus	pH	Üldkaredus	Läbi-paistvus	KHT _{Mn}	KHT _{Cr}	NH ₄	NO ₃	Cl	SO ₄	Üld Fe	BV-heter22	BV-heter37	BV-colilaad
VPA-1	24.10.2019	5	7,7	5,3	26 cm	1,0	<15	0,69	<0,1	5,2	2,3	2,0	1,3x10 ³	0,0	0,0
VPA-3	24.10.2019	7	7,4	9,5	<2 cm	3,3	<15	0,24	0,86	4,3	52	2,0	2,5x10 ³	0,0	1,0
VPA-5	24.10.2019	29	7,5	8,1	10 cm	10	27	0,75	3,3	4,6	120	2,8	1,1x10 ³	0,0	200,5

Tabel 6. Põhjavee salvkaevude seirenäitajad.

Proovivõtu-koht	Kuupäev	Komponent, analüüs tulemus mg/l											Mikrobioloogia		
		Värvus	Läbi-paistvus	Üldkaredus	pH	KHT _{Mn}	KHT _{Cr}	NH ₄ ⁺	NO ₃ ⁻	Cl ⁻	Fe üld	SO ₄ ⁻	BV-heter22	BV-heter37	BV-colilaad
MAJAP 1	24.10.2019	25	29 cm	7,2	7,4	8,9		0,059	0,40	1,8	1,3	35	1,6x10 ³	19,2	200,5
MAJAP 2	24.10.2019	6	60 cm	11	7,0	2,1		0,17	4,8	65	0,31	65	1,8x10 ³	0,0	23,8

Tabel 7. Pinnavee seirenäitajad.

Proovivõtukohd	Kuupäev	Komponent, analüüs tulemus mg/l				
		Heljum	BHT ₇	KHT _{Cr}	Üld N	Üld P
Nullfoon	10.06.2009	15	1	25	0,47	0,044
Enne suublat	24.10.2019	9,3	3,9	29	0,55	0,033
Peale suublat	24.10.2019	7,1	1,3	37	0,58	0,025

6.2 Nõrgvee ja sademevee kogumine

Nõrgvee kogumisüsteem algab ladestusalade põhjakonstruktsiooni dreanažikihti paigaldatud nõrgvee kogumiseks dreanažist, millest nõrgvesi juhitakse isevoole peakollektoriga prügilavee 1700 m³ vett mahutavasse kogumisbasseini. Täiendavalt kogutakse kokku jäätmete kogumisplatsi asfaltkatendi pealt sademeveed ning juhitakse platsi üldist langu pidi restkaevu ja sealt edasi prügilavee kogumisbasseini. Basseinis ühtlustub prügilavee reoainesisaldus ja toimub prügilavee reoainete settimine. Uuel kompostimisväljakult juhitakse sadevesi uude kogumistiiki. Töötajate olmevesi suunatakse samuti nõrgveebasseini ja sealt edasi puhastisse.

Tekkinud nõrgvee kogust mõõdetakse puhastisse sissetuleva veekoguste järgi igapäevaselt. Nõrgveepuhastis mõõdetakse automaatselt vee kogust, temperatuuri ja lahustunud hapnikku. Heitvee kogus aastas 17 304 m³.

Tabel 8. Puhastisse suunatud nõrgvee kogused aastate kaupa, m³

HEITVESI (m3)	2017	2018	2019
Nõrgvee kogus	14819	11423	7605

Tabel 9. Puhastisse suunatud nõrgvee kogused 2019.a kuude kaupa.

KUU	VEEKOGUS, M3
jaanuar	774
veebruar	583
märts	519
aprill	829
mai	644
juuni	669
juuli	836
august	637
september	puhastis toimusid ümberehitustööd
oktoober	646
november	668
detsember	800

6.3 Nõrgvee puhastus

Prügila on rajatud selliselt, et tekkiv nõrgvesi käideldakse kohapeal.

Ladestusaladelt ja asfaltplatsidelt tulev nõrgvesi ja sademevesi kogutakse kogumistiigis ning puhastatakse neljaetapilises nõrgveepuhastis. Kasutatav nõrgveepuhasti on projekteeritud koormusele kuni 5 m³/h.

Nõrgveepuhasti koosneb järgmistest osadest:

- vastuvõtu- ja ühtlustusmahuti;
- reovee bioloogilise käitluse liin;
- reovee keemilise järelkäitluse liin;
- reovee prügilasse tagasipumpamise süsteem;
- ärajuhitava, käideldud reovee mõõtmise ja proovivõtmise süsteem.

Puhastatud heitvesi on suunatud puhasti juures paiknevasse järelpuhastusbasseini ning seal ülevooluga suublasse. Puhastatud nõrgvesi juhitakse olemasolevasse metsakraavide võrku. Heitvee suublaks on Kivimurru kraav koodiga VEE1056100.

Reoveesete eraldimine toimub puhastusprotsessi käigus ning see pumbatakse tagasi jäätmelademele. Reoveesete kogus on 7153 m³. Kuivaine eraldust ei toimu. Puhastis on ehitatud välja nii jääkmuda kui heitvee jäätmelademele tagasijuhtimise süsteem, mis läbi on võimalik vältida heitvee suublasse juhtimist puhasti häirete ja remondi korral.

Keskkonnakompleksloa KKL-317215 määratud keskkonnaseirendõued nõrgvee seirele.

Prügila nõrgvee seire – Tekkiva nõrgvee koostist määrata enne, kui nõrgvesi seguneb muu heitveega. Nõrgveest seiratavad parameetrid on: elektrijuhtivus, pH, heljum, BHT 7, KHT, Nüld, Püld, naftasaadused, fenoolid, NO₃, SO₄, raskmetallid (As, Sn, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn). Seire sagedus 1 kord kvartalis, elektrijuhtivus ja raskmetallid 1 korda aastas. Tekkiva nõrgvee kogus määrata enne kui nõrgvesi seguneb muu heitveega. Seire sagedus 1 kord kuus.

Nõrgvee seire tulemused 2019.aastal

Nõrgvee puhastusseadmete omaseiret teostatakse kahes punktis: pidevseire (BHT7, KHT, ÜldN, ÜldP, NO₃, SO₄).

- 1) Nõrgvee kogumistiigist
- 2) Puhastatud vee basseinist

Nõrgvee koostist määratakse 1 kord kvartalis ning lisaks heitvees raskemetallid 1 kord aastas.

Tabel 10. Tekkiva nõrgvee ja heitvee reostuskoormus.

Aasta	Kuupäev	Komponent, analüüs tulemus mg/l											Komponent, raskmetallid analüüs tulemus µg/l								
		pH	HA	BHT ₇	KHT _{Cr}	Üld N	Üld P	NO ₃	Naf	Fen1	Fen2	SO ₄	As	Sn	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn
Tekkiv nõrgvesi																					
2019	19.03	7,7	54	34	320	76	1,2	0,02	0,04	0,001	0,025	190	2,0	1,7	0,13	35	9,1	0,022	16	1,4	170
2019	20.05	8,2	330	83	2100	580	7,9	0,18	0,05	0,021	0,050	110									
2019	18.09	8,5	200	68	1700	390	6,7		0,17	0,019	0,125	170									
2019	12.11	8,5	120	23	950	200	2,7	0,60	0,05	0,005	0,630	410									
Loodusse juhitud heitvesi																					
2019	19.03	7,7	21	7,9	120	7,9	0,16		0,02	0,003	0,005	160	0,82	0,5	0,025	11	1,7	0,015	5,8	0,25	6,1
2019	20.05	8,1	34	34	240	25	0,4	6,2	0,02	0,001	0,005	440									
2019	18.09	Puhasti oli remondis ning toimus puhastatud vee basseini põhja puhastus (basseinis vett ei olnud).																			
2019	12.11	6,7	16	3	70	54	0,1	3,3	0,05	0,001	0,005	770									

Heitvees KHT näitaja ja jms osas ei vasta alati õigusaktidega seotud normile. Seetõttu on nõrgvee puhastusseadme moderniseerimine lisatud tegevuskavasse.

Settebasseinid

Prügilas on kokku kolm basseini:

- 1) Nõrgvee bassein – ehitatud vettpidavana. Sadevesi juhitakse asfaltplatsidelt prügila ladestusalade nõrgveega kokku nõrgvee basseini. Võetakse nõrgvee proovid enne puhastamist.
- 2) Puhastatud heitvee bassein – ehitatud vettpidavana. Võetakse heitvee proovid pärast puhastamist.
- 3) Kogumistiik kuhu juhitakse uelt kompostimisväljakult sadeveed.

2010 jaanuaris valmis prügila uuem nõrgveepuhasti.

2019. aastal rajati Torma prügila laienduse käigus ka uus settetiik (kolmas bassein).

2019. aastal teostati nõrgveepuhastis põhjalik ümberehitus ning kaasjastati kogu puhasti juhtimisprotsess, paigaldati uus liivafilter ning puhastati puhta vee tiik. Puhasti tehnoloogiat ei muudetud.

6.4 Kemikaalide kasutamine

Torma prügilas kasutatakse ohtlikke ained:

- 1) Nõrgvee puhastis kasutatavad kemikaalid: Raud(III)sulfaat ja Superfloc A-1849RS.
- 2) Seadmete/masinate hoolduses kasutatavad kemikaalid: Erinevad õlid, jahutusvedelikud, määrded ja aknapesuvedelik.
- 3) Diiselkütust kasutatakse masinate tankimisel prügilas (prügila masinapark). Torma prügila territooriumil asub ka mobiilne tankla.

Raud(III)sulfaati kasutatakse nõrgveepuhastuse keemilises protsessis 0,3% lisandina puhastatavale veele. Superfloc A-1849RS kasutatakse nõrgveepuhastuse keemilises protsessis 0,0003% lisandina (doseerimine vesilahusena) puhastatavale veele.

Ohtlikke kemikaalide üle peetakse arvestust, koostatud on riskianalüüs ja olemas on ohutuskaardid. Kõik ohtlikud ained hoiustatakse spetsiaalsetes mahutites. Täidetakse kõiki tegevusele kehtestatud õigusakte.

Tabel 11. Kemikaalide kasutamine 2017-2019. aastal

KEMIKAALI NIMETUS	2017	2018	2019	Ühik
Raud (III) sulfaat	70	35	90	t
Superfloc A-1849RS	50	50	50	kg
Masinate/seadmete õli	350	690	250	l
Jahutusvedelikud	110	85	40	l
Erinevad määrded	100	65	90	kg
Diiselkütus-prügilas	19000	18000	29420	l
Aknapesuvedelik	150	240	150	l

6.5 Jäätmekäitlus

Prügilas võetakse vastu nii ladestamisele kuuluvaid (segaolmejäätmed, ehituslammutusprahi segu ning asbesti sisaldavad jäätmed jne) kui ka taaskasutamiseks mõeldud jäätmeid. Käitlemise käigus sorteeritakse materjaliliigipõhiselt eraldi plast, kile, metall jne ning materjalid antakse taaskasutamiseks edasi teistele jäätmekäitlusettevõtetele. Jäätmetekitajate poolt liigitikogutud taaskasutusse minevatest jäätmetest võetakse vastu veel puidujäätmeid (peamiselt vanamööbel), bioloogilisi jäätmeid, vanarehve, elektroonikajäätmeid, ehitus-lammutusjäätmeid ning ohtlikke jäätmeid. Need jäätmed antakse taaskasutuseks edasi erinevatele käitlusettevõtetele. Vastuvõetud jäätmeliikide ja – koguste registreerimiseks kasutatakse autokaalu ning spetsiaalset arvutiprogrammi.

Prügila igapäeva tööde käigus ja lammutustööde teenuse osutamisel tekivad ohtlikke aineid sisaldavad kaltsud, määrded, erinevad pakendid, akud, tellised, ehitusjäätmete segud, puit, klaas, asbesti sisaldavad jäätmed, metallid jne (sekundaarne teke). Sekundaarse tekkega jäätmed sorteeritakse ja antakse üle vastavale jäätmekäitlusettevõttele (näiteks ohtlikud jäätmed), ladestatakse (näiteks asbest jäätmed) või taaskasutatakse (näiteks mitteohtlikud ehitusjäätmed).

Tabel 12. Prügilasse sissetoodud jäätmed ja sekundaarne teke 2017-2019 aastatel.

TOORE (tonni)	2017	2018	2019
Jäätmed kodumajapidamistest	639,241	869,219	1108,202
Jäätmed teistelt ettevõtetelt	20234,742	11197,468	8134,105
Sekundaarne teke	869,385	886,242	2266,395

Sekundaarse tekkega jäätmete all mõeldakse siinkohal ettevõtte tegevusest tekkinud jäätmeid. Vt Tabel 13 (Andmed: Jäätmearuanne 2017, 2018, 2019).

Torma prügila jäätmevoog on pidevalt liikunud käitluse osas taaskasutuse suunas ning ladestatavate jäätmete kogus on pidevas vähenemises.

Tabel 13. Prügila tegevuse käigus tekkinud jäätmed, aastatel 2017-2019.

JÄÄTMETE LIIK (tonni)	2017	2018	2019
Vanarehvid	0,61		
Betoon	9	9,58	
Tellised		13,36	133,14
Betooni-, tellise-, plaadi- või keraamikatootesegud	29,14	186,92	455,373
Bituumenitaolised segud,	19,97	9,86	33,96
Puit	164,04	53,05	270,08
Klaas	2	2,29	8,5
Raud ja teras	7,8	50,42	103,205
Kivid ja pinnas	127,4		
Ehitus- ja lammutussegapraht	254,6	263,22	66,56
Metallid	7,15		22,755
Prügi (segaolmejäätmed)	3,02		44,26
Asbestijäätmed*	244,57	257,78	1009,5
Ohtlikud jäätmed	0,085	15,061	53,017
Paber- ja kartongpakendid		14,64	14,86
Plastpakendid			8,489
Segapakendid		1,738	1,78
Kasutuselt kõrvaldatud elektri- ja elektroonikaseadmed, kodumasinad, seadmed		8,323	40,916

Tabel 14. Prügilasse ladestatud jäätmed 2017-2019 aastatel.

LADESTATUD JÄÄTMED (tonni)	2017	2018	2019
Prügilasse ladestatud jäätmed	3472,611	3389,383	3390,023

Tabel 15. Jäätmete taaskasutamine, eksport ja andmine teistele ettevõtetele 2017-2019 aastatel.

JÄÄTMED VÄLJA (tonni)	2017	2018	2019
Taaskasutatud jäätmete kogus	13468,70	14972,02	14698,12
Teistele ettevõtetele	1286,77	1910,08	3605,31
Eksport	37,24	15,88	66,78

Tabel 16. Torma prügilasse ladestati 2019.aastal liigiti alljärgnevaid jäätmeid:

2019.A. LADESTAMINE (tonni)	2406,8	%
Asbestijäätmed	1983,2	82,4
Reoveepuhastusjäätmed	100,58	4,2
Tööstusjäätmed	144,2	6,0
Suurjäätmed	43,6	1,8
Värvijäätmed	38,4	1,6
Klaasijäätmed	33,8	1,4
Plastijäätmed	31,6	1,3
Segaehitusjäätmed	31,2	1,3
Meditiinijäätmed	0,002	0,0
Puidujäätmed	0,3	0,01
Segaolmejäätmed	0,0	0,0

Asbestjäätmete käitlemine

Asbestijäätmed eraldatakse teistest jäätmetest. Võimalusel välditakse asbestijäätmete töötlemist (näiteks purustamist), et vältida asbestikiu lendumist. Ladestamiseks kasutatakse kindlaks määratud ja märgistatud ala.

Ohtlike jäätmete käitlemine

Ohtlikud jäätmed sorteeritakse teistest jäätmetest eraldi ning ladustatakse spetsiaalses konteinerruumis ja iga jäätmeliik on paigutatud eraldi sobivasse taarasse.

Kõik kohapeal mittetöödeldavad ohtlikud jäätmed nagu saastunud pinnas antakse üle vastava jäätmeliigi käitlemiseks ohtlike jäätmete käitluslitsentsi ja jäätmeluba või keskkonnakompleksluba omavale ettevõttele.

Kompostimine

Töödeldavaks jäätmematerjaliks on võrepraht, püünise- või septikusetted, bioloogilised jäätmed, haljastusjäätmed, kanalisatsioonipuhastusjäätmed ja puidujäätmed.

Kompostimisel kasutatakse aunkompostimist, kus töödeldavale jäätmematerjalile (n. reoveesete) lisatakse turvast, põhku, tuhka, puukoort jne. Kompostiaunade segamiseks kasutatakse spetsiaalselt aunasegajad, mis võimaldab ka aunadele paigaldada katet. Kompostimiseks purustatakse jäätmed võimalikult ühtlaseks massiks, segatakse juurde erinevaid lisaaineid ning moodustatakse jäätmetest aunad. Tavaliselt on kompostiaunad 1,5-2,5 m kõrgused, 3-6 m laius ning 30-40 m või pikemad (sõltub kompostiplatsi suuruselt ja jäätmete kogusest).

Tuhajäätmete käitlemine

Kasutatavaks materjaliks on turba ja puidu põletamise tuhajäätmed, kuni 10 000 t/a. Käitlemise tulemuseks on väetisenõuetele vastav tuhaväetis. Amestop OÜ on kantud väetise käitlejana Väetise registrisse – nr. 1405. Liik: tuhaväetis (26219000); Koostis: neutraliseerimisvõime (Ca) 13,4 %.

(viide: <https://portaal.agri.ee/avalik/#/vaetised>).

6.6 Energiakasutus

Prügilas kasutatakse elektrienergiat tööruumide kütmiseks, olmevee soojendamiseks ja valgustuseks. Lisaks tarbib elektrit ka nõrgveepuhasti.

Tabel 17. Prügilas energiakasutus aastatel 2017-2019.

ENERGIA (kW)	2017	2018	2019
Elektrienergia	74767	72023	63741

Elektrienergia kasutamine on vähenenud kolme viimase aasta jooksul.

6.7 Prügilagaasi kogumine ja põletamine. Hajusheide.

Välja on ehitatud aktiivne prügilagaasi kogumissüsteem läbi horisontaalse gaasikogumisvõrgustiku. Paigaldatud on gaasikogumistorustik esimesse ladestusalasse ning osaliselt teise ladestusalasse. Toimub täiendavate gaasitorude paigaldamine teise ladestusalasse ning prügila sulgemistööd. Kompressorjaama paigaldamine II ladestusala tippu ning jaama töö taastamine.

Prügilagaasi kogust mõõdetakse spetsiaalse gaasimõõturiga gaasijaamas. Gaasipõletamine toimub automaatselt ning põlemisprotsess vältab igapäevaselt kuni gaasi olemasolu lõpuni, misjärel põleti kustub. Kogutud gaas põletatakse küünalpõletis. Tekkiva prügilagaasi seireks on soetatud käsimõõtmise vahend-BIOGAS 5000.

Gaasipõleti võimsus on 1,17 MWh ja kasutab jäätmegaasi 2 896.871 tuh. Nm³.

Tabel 18. Prügilas välisõhku väljutatavad saasteained 2018-2019 ja mõõdetud prügilagaasi kogus.

ENERGIA	2018	2019	Ühik
Prügilagaasi kogus	1183	1207	m ³
Metaan CH ₄ (CO ₂ ekvivalendina)	21400	21825	t
Ligroiini (toorbensiin)	0,05	0,06	t
Lämmastikdioksiid	0,83	0,84	t
Süsinikmonooksiidi	0,83	0,84	t

Kompleksloa muutmise taotlusega (KKA Kompleksloa muutmistaotlus T/KKL-1000156 01.09.2019) soovitakse täiendada LHK projekt ning lisada saasteainete eraldumine ka kompostimisalalt ja prügilagaasi hajusheite ladestualalt.

Tabel 19. Keskkonnakompleksloa muutmise taotluses esitatud välisõhku väljutatavate saasteainete loetelu ja heitkogused.

HEITEALLIKAS	SAASTEAINE	HEITKOGUS	ÜHIK
Gaasikatel	Süsinikmonooksiid	5.140	t/a
	Vääveldioksiid	0.268	t/a
	Lämmastikdioksiid	1.529	t/a
	Vesiniksulfiid	0.016	t/a
	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	4.520	t/a
	Tahked osakesed, summaarsed	0.016	t/a
	Peened osakesed (PM10)	0.016	t/a
	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.016	t/a
	Metaan (CO ₂ ekvivalendina)	1965.73	t/a
	Süsinikdioksiid (CO ₂ ekvivalendina)	3 504.581	t/a
Ladestusalade hajusallikas	Vesiniksulfiid	0.053	t/a
	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	14.827	t/a
	Metaan (CO ₂ ekvivalendina)	6552.45	t/a
	Süsinikdioksiid (CO ₂ ekvivalendina)	386.940	t/a
Kompostiaunade hajusallikas	Dilämmastikoksiid (tööstus)	0.045	t/a
	Ammoniaak	1.530	t/a
	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.099	t/a
	Metaan (CO ₂ ekvivalendina)	101.4	t/a
	Süsinikdioksiid (CO ₂ ekvivalendina)	1.444	t/a

Joonis 4. Heitallikate asukohakaart



Keskkonnakompleksloa KKL-317215 määratud keskkonnaseirendõued prügilagaasi seirele.

Prügilagaasi seire – Prügilagaasi heitkogused, koostis (metaani, süsinikdioksiidi ja hapniku sisaldus) ja rõhk. Seire sagedus 1 kord kvartalis.

2019.a. prügilagaasi koostise seiret ei teostatud. Prügilagaasi kogust mõõdetakse spetsiaalse gaasimõõturiga gaasijaamas. Gaasipõletamine toimub automaatselt ning põlemisprotsess vältab igapäevaselt kuni gaasi olemasolu lõpuni, misjärel põleti kustub. 2019.a. koguti ja põletati 1207 m³ prügilagaasi (LHK projektijärgne arvutuslik maksimumiks on hinnatud 4142 m³), mille põletamise tagajärjel suunati välisõhku:

- Metaani 21825 tonni (CO₂ ekvivalendina)
- Ligroiini (toorbensiin) 0,06 tonni
- Süsinikmonoksiidi 0,84 tonni
- Lämmastikdioksiidi 0,84 tonni

Õhuheitmed on olnud väiksemad, kui keskkonnakompleksloas lubatud ja loas kehtestatud saasteainete lubatud heitkoguseid ei ole ületatud.

6.8 Bioloogiline mitmekesisus

Bioloogilist mitmekesisust väljendatakse Torma prügilas maakasutuse kaudu (täis ehitatud ala versus kogu territooriumi suurus). Kinnistusraamatu andmetel on territooriumi pindala kokku 11,52 ha („Torma prügilas“ katastriüksus 6,19 ha ja „Prügila“ katastriüksus 5,33 ha) ning maaüksuste sihtotstarbeks on määratud jäätmehooldamaa. Kogu Torma prügilas territooriumist on kasutuses 61 % ehk 7,041 ha (drenaažitav ala). Territooriumil asuvad kolm ladestusala 2,5 ha (neljas ladestusala ehitatakse 2020. aastal), 3 settetiiki, jäätmete käsitlusala, asfaltplatsid (k.a kompostimisala), nõrgveepuhasti, kaalumaja jm abihooned.

7. Keskkonnategevuse tulemuslikkuse näitajad

Ettevõtte igapäevase tegevuse käigus koondatakse keskkonna- ja kvaliteedialaste tegevuste hindamiseks vajalikud näitajad/andmed (register **SISSE-VÄLJA SEIRE**).

Keskkonnatulemuslikkuse põhinäitajatest esitatakse energiatõhusus, materjalitõhusus, vesi, jäätmed, bioloogiline mitmekesisus ja heitmed. Jäätmete kohta esitatakse info nii vastuvõetud, taaskasutatud, ladestatud, eksporditud, teistele ettevõtetele antud kui ka ettevõtte enda tegevuses tekkinud jäätmete kohta.

Iga põhinäitaja koosneb järgmistest elementidest:

- 1) arv A, mis tähistab kogu aastast sisendit/mõju asjaomasel valdkonnas;
- 2) arv B, mis näitab ettevõttes vastuvõetud jäätmete aastast kogust (tonnides), ning
- 3) arv R, mis tähistab suhtarvu A/B.

Iga organisatsioon esitab aruande iga näitaja kõigi kolme elemendi kohta.

(Allikas: <http://www.worldscientificnews.com/wp-content/uploads/2018/07/WSN-104-2018-102-116.pdf>)

Suhtarvu R suurenemine on põhjendatav vastuvõetud jäätmete koguse vähenemisega, mille põhjuseks on asjaolu, et 90 % ladestusplatsidest on täis.

Diiselmootori kulu ja ettevõtte enda tegevusest tekkinud jäätmete hulk on suurenenud, sest lisateenusena pakutakse nüüd ka lammutustööd ja ettevõtte kasutab prügilas ehitustöödel oma masinaparki (näiteks 2019.a kompostimisväljaku ehitus).

Sekundaarsete jäätmete alla kuuluvad 90 % lammutustegevusest (teenus) tekkinud jäätmed (prügilas tehakse taaskasutatavate jäätmete välja sortimist muudest jäätmetest, sest nii vähendatakse eelkõige segaolmejäätmete ja sega- ehitusprahi kogust) ülejäänud kogus on ettevõtte enda tegevusest tekkinud.

Nõuetele vastav kompostimisplats ehitati 2019.a- seega kompostimisel kasutavad abimaterjale (näiteks põhk, saepuru, puit), on alles hakatud juurde ostma. Kompostimise testperioodiga alustati aprill, 2020. Täidetakse kompostimise päevikut.

Ettevõtte keskkonnategevuse tulemuslikkust näitavad nii põhinäitajate tulemused, seatud keskkonnavaluste eesmärkide saavutamise, vastavus õigusaktidele kui ka ettevõtte panus keskkonnahariduse edendamiseks.

Tabel 20. Keskkonnatulemuslikkuse näitajad, aastatel 2017-2019.

SISSE-VÄLJA VOOG	2017	2018	2019	Ühik	2017	2018	2019
	A (aastane sisend)	A (aastane sisend)	A (aastane sisend)		Suhtarv R (A/B)	Suhtarv R (A/B)	Suhtarv R (A/B)
Vastuvõetud jäätmete kogus (B)	21780,6	12952,9	11508,7	t			
ENERGIA							
Elekter	74,767	72,023	63,741	MWh	0,003	0,006	0,006
Taastuenergia	0	0	0	%			
VEETARBIMINE							
VPA-1 seirekaevust	200	200	200	m ³	0,009	0,015	0,017
PAKKEMATERJAL							
Pallitruat	200	200	200	kg	0,009	0,015	0,017
Ohtlike jäätmete vahetustaara	200 l vaat, IBC konteinerid, 670 l konteinerid						
KASUTATUD ABIMATERJAL							
Diiselmootori-prügilas	19000,00	18000,00	29420,0	l	0,872	1,390	2,556
Masinate/seadmete õli	350	690	250	l	0,016	0,053	0,022
Jahutusvedelikud	110	85	40	l	0,005	0,007	0,003
Erinevad määrde	100	65	90	kg	0,005	0,005	0,008
Aknapesuvedelik	150	240	150	l	0,007	0,019	0,013
Raud (III) sulfaat	70	35	90	t	0,003	0,003	0,008
Superfloc A-1849RS	50	50	50	kg	0,002	0,004	0,004
Põhk			1500	m ³ /a	0,000	0,000	0,130
Bentoniit	15000			m ²	0,689	0,000	0,000
Puit 17 02 01		561,08		m ³ /a	0,000	0,043	0,000
Freesturvas				m ³ /a	0,000	0,000	0,000

SISSE-VÄLJA VOOG	2017	2018	2019	Ühik	2017	2018	2019
	A (aastane sisend)	A (aastane sisend)	A (aastane sisend)		Suhtarv R (A/B)	Suhtarv R (A/B)	Suhtarv R (A/B)
Puukoor				m3/a	0,000	0,000	0,000
Saepuru		13,72	1,04	m3/a	0,000	0,001	0,000
Mineraaljäätmed 19 02 09				m3/a	0,000	0,000	0,000
Mineraaljäätmed 19 12 09; 19 12 12	12116,76	7541	5 260	m3/a	0,556	0,582	0,457
Tuhajäätmed 10 01 01 ja 10 01 03	721,6	828,22	953,14	m3/a	0,033	0,064	0,083
JÄÄTMED SISSE							
Jäätmed kodumajapidamistest	639,24	869,21	1108,20	t	0,029	0,067	0,096
Jäätmed teistelt ettevõtetelt	20234,74	11197,46	8134,10	t	0,929	0,864	0,707
ETTEVÕTTES TEKkinUD JÄÄTMED							
Sekundaarne teke (ettevõtte tegevusest)	869,38	886,24	2266,39	t	0,040	0,068	0,197
Vanarehvid	0,61	-	-	t	0,000	0,000	0,000
Betoon	9	9,58		t	0,000	0,001	0,000
Tellised	-	13,36	133,14	t	0,000	0,001	0,012
Betooni-, tellise-, plaadi- või keraamikatootesegud	29,14	186,92	455,373	t	0,001	0,014	0,040
Bituumenitaolised segud,	19,97	9,86	33,96	t	0,001	0,001	0,003
Puit	164,04	53,05	270,08	t	0,008	0,004	0,023
Klaas	2	2,29	8,5	t	0,000	0,000	0,001
Raud ja teras	7,8	50,42	103,205	t	0,000	0,004	0,009
Kivid ja pinnas	127,4	-	-	t	0,006	0,000	0,000
Ehitus- ja lammutussegapraht	254,6	263,22	66,56	t	0,012	0,020	0,006
Metallid	7,15	-	22,755	t	0,000	0,000	0,002
Prügi (segaolmejäätmed)	3,02	-	44,26	t	0,000	0,000	0,004
Asbestijäätmed*	244,57	257,78	1009,5	t	0,011	0,020	0,088
Ohtlikud jäätmed*	0,085	15,061	53,017	t	0,000	0,001	0,005
Paber- ja kartongpakendid	-	14,64	14,86	t	0,000	0,001	0,001
Plastpakendid	-	-	8,489	t	0,000	0,000	0,001
Segapakendid	-	1,738	1,78	t	0,000	0,000	0,000
Kasutuselt kõrvaldatud elektri- ja elektroonikaseadmed, kodumasinad, seadmed	-	8,323	40,916	t	0,000	0,001	0,004
HEIDE ÕHKU							
Prügilagaasi kogus	-	1183	1207	m ³	-	0,091	0,105
CH4 (CO2 ekvivalendina)	-	21400	21825	t	-	0,066	0,076
CO	-	0,83	0,84	t	-	0,000	0,000
NO2	-	0,83	0,84	t	-	0,000	0,000
Toorbensiin	-	0,05	0,06	t	-	0,000	0,000
HEITVESI							
Nõrgvee maht	14819	11423	7605	m3	0,680	0,882	0,661
BHT (a keskmine)	24,9	11,4	14,9	mg/l	0,001	0,001	0,001
KHT (a keskmine)	162,5	162,5	143,3	mg/l	0,007	0,013	0,012
pH (a keskmine)	8,3	8,125	7,5	mg/l	0,000	0,001	0,001
HA (a keskmine)	26,25	15,65	23,7	mg/l	0,001	0,001	0,002
Üld N (a keskmine)	8,5	11	28,9	mg/l	0,000	0,001	0,003
Üld P (a keskmine)	0,21	0,28	0,22	mg/l	0,000	0,000	0,000
NO3 (a keskmine)	0,135	0,036	4,75	mg/l	0,000	0,000	0,000
Naf (a keskmine)	0,02	0,02	0,03	mg/l	0,000	0,000	0,000
Fen1 (a keskmine)	0,0006	0,0015	0,002	mg/l	0,000	0,000	0,000
Fen2 (a keskmine)	0,0025	0,005	0,005	mg/l	0,000	0,000	0,000
SO4 (a keskmine)	39,25	131	456,7	mg/l	0,002	0,010	0,040
As	-	1,8	0,82	mg/l	0,000	0,000	0,000
Sn	-	0,91	0,5	mg/l	0,000	0,000	0,000
Cd	-	0,023	0,025	mg/l	0,000	0,000	0,000

SISSE-VÄLJA VOOG	2017	2018	2019	Ühik	2017	2018	2019
	A (aastane sisend)	A (aastane sisend)	A (aastane sisend)		Suhtarv R (A/B)	Suhtarv R (A/B)	Suhtarv R (A/B)
Cr	-	34	11	mg/l	0,000	0,003	0,001
Cu	-	1,2	1,7	mg/l	0,000	0,000	0,000
Hg	-	0,015	0,015	mg/l	0,000	0,000	0,000
Ni	-	7	5,8	mg/l	0,000	0,001	0,001
Pb	-	0,24	0,25	mg/l	0,000	0,000	0,000
Zn	-	8,6	6,1	mg/l	0,000	0,001	0,001
LADESTATUD JÄÄTMED							
Kokku	3472,61	3389,38	3390,02	t	0,159	0,262	0,295
KAUBAD JA TEENUSED							
Taaskasutatud jäätmete kogus	13468,70	14972,02	14698,12	t	0,618	1,156	1,277
Teistele ettevõtetele	1286,77	1910,08	3605,31	t	0,059	0,147	0,313
Eksport	37,24	15,88	66,78	t	0,002	0,001	0,006
MAA KASUTUS							
Hoonestatud maa ala kokku	611,4	611,4	611,4	m ²	0,028	0,047	0,053
Ladestusala 1	6800	6800	6800	m ²	0,312	0,525	0,591
Ladestusala 2	15800	15800	15800	m ²	0,725	1,220	1,373
Ladestusala 3	10600	10600	10600	m ²	0,487	0,818	0,921
Asfaltplatsid	4963	4963	4963	m ²	0,228	0,383	0,431

8. Muud keskkonnategevuse tulemuslikkusega seotud ajaolud

8.1 Sotsiaalne vastutus

Amestop OÜ soovib anda omapoolse panuse keskkonnahariduse edendamiseks ja panustada ühiskondlikesse tegevustesse ka väljaspool oma tegevust. Korraldatakse huvilistele ekskursioone prügila töö tutvustamiseks (plaanis koostöö ka Järvamaa Kutsehariduskeskusega). Tehakse koostööd Eesti Maaülikooliga (Mait Kriipsalu).

Toetatakse Jõgeva Motokrossi. Torma põhikoolile uued vestid (2015.aastal).

Ettevõtte tegevjuht on Eesti Ringmajanduse Ettevõtete Liidu auliige ja juhatuse liige.

8.2 Töötajate kaasamine

Väliste huvipoolte teavitamine keskkonnaaspektidest toimub ettevõtte kodulehel esitatava Keskkonnaaruande kaudu.

Informatsioon ettevõtte oluliste keskkonnaaspektide kohta on töötajatele kättesaadav sisevõrgus. Juhtimissüsteemi toimivuse tagamiseks viib ettevõtte juhtkond vähemalt kord aastas läbi sisekoolituse tervele kollektiivile, kus tuletatakse meelde ettevõtte tegevust reguleerivate õigusaktide ja standardite nõuded, samuti juhtimissüsteemi protseduuride ja juhendite nõuded.

9. Keskkonnavalased õiguslikud nõuded

Keskkonnavalases tegevuses võtame arvesse nii Euroopa Liidu poolt välja antud määrusi ja direktiive kui ka Eestis kehtivaid õigusakte. Lisanduvad veel ka kohaliku omavalitsuse nõuded.

Õigusaktide ajakohaste muudatuste kohta teabe saamiseks kasutab ettevõtte Riigi Teataja [Minu RT](#) keskkonda, läbi mille saadakse ajakohane teave huvitatud seaduste muudatustest.

Euroopa Liidu nõuetest järgitakse direktiivi 1999/31/EÜ prügilate kohta, mille eesmärk on jäätmeid ja prügilaid käsitlevate rangete tehniliste ja käitamist reguleerivate nõuete abil ette näha meetmed, menetlused ja juhised, et vältida või võimaluste piires vähendada kogu prügila elutsükli jooksul jäätmete ladestamisest tuleneda võivat negatiivset mõju prügilat ümbritsevale keskkonnale, eelkõige pinnavee, põhjavee, pinnase reostust ja õhu saastamist, ning maailma keskkonnale üldiselt, sealhulgas kasvuhoooneefekt.

Lisaks järgitakse ka direktiivi 2010/75/EL alusel jäätmekäitluse parima võimaliku tehnika (PVT) alased järeldused. PVT alusel kehtestatakse keskkonnakompelskloa tingimused ja piirnormid, kui tavapäraselt ei ületata heitaset.

Eesti Vabariigi keskkonnavalastest seadustest järgime:

- Tööstusheite seadus – kohustus omada keskkonnakompleksluba, esitame seire andmeid ja aruandeid. Koostame lähteolukorra aruande. Järgime PVT nõuded.
- Jäätmeseadus – järgime jäätmete taaskasutamise põhimõtted, asbestijäätmete käitlus nõuded, bioloogiliste jäätmete käitlusnõudeid, prügila kasutamise nõuded ja nõudeid jäätmekäitluskohale, peame jäätmete üle arvestust, esitame aruandeid ja seireandmeid. Koostame ohtlike jäätmete saatekirju. Esitame prügila tegevusaruande. Ohtlike jäätmete käitlislitsents ei ole nõutud. Reoveesestest toote valmistamisel peame tulevikus taotlema sertifikaati ja järgima muid määruse nõudeid.
- Veeseadus – järgime heitvee suublasse juhtimise nõudeid ja piirväärtusi. Esitame seire andmeid ja aruandeid. Järgime määrust naftasaaduste hoidla kasutamise nõuded.
- Atmosfääriõhu kaitse seadus – järgime heiteallika piirväärtusi ja esitame aruandeid. Hajusheite arvutused.
- Kemikaaliseadus – kemikaalide käitlemise nõuded. Ohutuskaardid ja kemikaalide üle arvestuse pidamine.
- Keskkonnamõju hindamise seadus – olulise keskkonnamõjuga tegevustele koostatakse KMH.
- Tuleohutuse seadus – Varustame hooned esmaste tulekustusvahenidtega, seadmete pidev kontroll. Tuleohutusjuhised. Koostame ja kooskõlastame põlevmaterjali ladustamise plaani.
- Väetiseseadus – Tuhaväetise koostise piirnormid, Amestop OÜ on kantud väetise käitlejana Väetise registrisse, registri nr 1405.
- Ja nende alamaktid.

Kohalikul tasandil järgime Mustvee ja Alutaguse valla eeskirju ja nõudeid. Näiteks Mustvee ja Alutaguse valla jäätmehoolduseeskirja nõudeid.

Ettevõtte tegevuste vastavuse hindamiseks kohaldatavatele keskkonnavalastele õigusaktidele ja muudele aktsepteeritud nõuetele on koostatud register **ÕIGUSAKTID**. Loetelus on märgitud ettevõttele kohalduvad keskkonnavalased õigusaktid, nendest tulenevad nõuded ja ettevõtte vastavus erinevatele õigusnõuetele. Vastavust nõuetele hinnatakse vastavalt vajadusele, kuid mitte harvemini kui kord aastas.

Ettevõtte tegevjuht on Eesti Ringmajandusettevõtete Liit auliige. ERMELi eesmärk ongi kujundada ringmajandus- ja jäätmevaldkonna poliitikaid ning olla jätkusuutliku ringmajanduse eestvedaja, laiemalt ka keskkonnateemade algataja ning kaasaraäkija.

Keskkonnakompleksluba nr KKL/317215 – täidame kompleksloaga kehtestatud nõudeid ja tingimusi. Käitaja esitas 31.12.2019 Keskkonnaametile kompleksloa muutmise taotluse nr T-KKL/1000156-2. Menetlus käib. Keskkonnainspektsiooni viimane kontroll toimus 19.03.2019 (Torma prügilale teostatakse kontrolle üks kord aastas).

Muudetud kompleksluba sisaldab ka keskkonnajuhtimis- ja omaseiresüsteemi kirjeldust ning vastavust parima võimaliku tehnika (PVT) kasutamisele.

Torma prügila järgib oma tegevuses järgnevaid PVT dokumente: Euroopa Komisjoni määrus (EL) 2019/61, 19. detsemberist 2018; Euroopa Komisjoni määrus (EL) 2018/1147, 10. augustist 2018 ja Euroopa komisjoni raport „Best environmental management practice for the waste management sector“ (Mai 2018).

Kompleksloas määratud keskkonnaseire tulemused ja aruanded on 2019. aasta kohta esitatud Keskkonnaametile.

Keskkonnakompleksload on avalikud ning leitavad Keskkonnaameti keskkonnaotsuste registrist KOTKAS <https://kotkas.envir.ee/>.

Kompleksloaga kehtestatud nõudeid on kirjeldatud ka **KESKKONNATEGEVUS** juhendis.

Ohtlike jäätmete käitluslitsents nr 0384 — Alates 01.01.2020 seoses jäätmeseaduse (edaspidi JäätS) muudatustega ei pea enam ettevõtte ohtlike jäätmete käitlemiseks taotlema eraldi ohtlike jäätmete käitluslitsentsi ning ohtlike jäätmete taaskasutamiseks või kõrvaldamiseks on vajalik vaid keskkonnaluba või kompleksluba. Ohtlike jäätmete käitlemine lisatakse olemasolevasse keskkonnakompleksloa sisusse.

10. Keskkonnaaruande kinnitamine

AS Metrosert, kes on akrediteeritud tõendaja EE-V-0001, kinnitab peale Amestop OÜ keskkonnajuhtimissüsteemi ja 2019. aasta keskkonnaaruande kontrollimist, et organisatsiooni keskkonnaaruandes esitatud teave ja andmed on usaldusväärsed ja õiged ning vastavad Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1221/2009, 25. november 2009, organisatsioonide vabatahtliku osalemise kohta ühenduse keskkonnajuhtimis- ja auditeerimissüsteemis nõuetele. Käesolevas aruandes on rakendatud Euroopa Komisjoni määrust (EL) 2017/1505, 28. augustist 2017 ja Euroopa Komisjoni määrust (EL) 2018/2026, 19. detsembrist 2018, milledega muudeti Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määruse (EÜ) nr 1221/2009 lisad I, II, III ja IV.

Keskkonnaaruanne on kinnitatud 28. augustil 2020.a

Andres Martma

EMAS tõendaja

Metrosert AS

www.metrosert.ee