



Malbikunarstöðin HÖFÐI hf.



Malbikunarstöðin HÖFÐI hf.
Kt. 581096-2919
Sævarhöfða 6-10, 110 Reykjavík

Grænt bókhald 2019 Ársskýrsla

Efnisyfirlit:

	Bls.
Skýrsla stjórnar og framkvæmdastjóra	3
Staðfesting endurskoðanda	4
Almenn lýsing	5
Umhverfisstefna	8
Staðsetning	9
Starfsleyfi og bókhaldsskylda	9
Rannsóknir og þróun	10
Bókhald	11
Skýringar við grænt bókhald	12
Innra eftrilít 2019	14
Úttekt BSI 2019.....	14
Eftirlit Umhverfisstofnunar 2019	14

GRÆNT BÓKHOLD

Skýrsla stjórnar og framkvæmdastjóra

Rekstur fyrirtækisins með tilliti til umhverfismála var með eðlilegum hætti á árinu 2019. Virk vöktun var með öllum helstu lykiltölum, sem varða umhverfismál, í samræmi við umhverfisstefnu fyrirtækisins.

Stjórn og framkvæmdastjóri Malbikunarstöðvarinnar Höfða hf. álíta, að grænt bókhald, sem sett er fram í skýrslu þessari, gefi nauðsynlegar og réttar upplýsingar um umhverfismál fyrirtækisins.

Stjórn og framkvæmdastjóri Malbikunarstöðvarinnar Höfða hf. staðfesta hér með grænt bókhald fyrirtækisins fyrir árið 2019 með undirskrift sinni.

Reykjavík, 26. mars 2020.

Í stjórn Malbikunarstöðvarinnar Höfða hf.

Pawel Bartoszki
Margrét S. Þýðin
Valgerður Sig

Framkvæmdastjóri:

Andri Þorsteinsson

STAÐFESTING ENDURSKOÐANDA GRÆNS BÓKHALDS:

Mat skoðunarmanns græns bókhalds:

Ég hef endurskoðað skýrslu Malbikunarstöðvarinnar Höfða um grænt bókhald fyrir árið 2019 sbr. gr. 10 reglugerðar nr. 851/2002.

Endurskoðunin felur í sér úrtakskannanir og athuganir á gögnum til að sannreyna tölulegar upplýsingar sem koma fram í græna bókhaldinu. Ég tel að endurskoðunin sé nægjanlega traust til að byggja það álit mitt að grænt bókhald Malbikunarstöðvarinnar Höfða fyrir árið 2019 uppfyllir kröfur rg. 851/2002.

Reykjavík, 26. mars, 2020



Eva Yngvadóttir, efnaverkfræðingur
Skoðunarmaður græns bókhalds
EFLU verkfræðistofu.

ALMENN LÝSING Á FYRIRTÆKINU:

Malbikunarstöðin Höfði hf. er með vottað gæðakerfi samkvæmt *ÍST EN 9001* gæðastaðli á starfsemi þess, skírteini nr. FM594436 frá árinu 2013. Fyrirtækið fékk vottun á umhverfisstjórnunarkerfi samkvæmt *ÍST EN 14001*, skírteini nr. EMS 633956 á árinu 2015. Fyrirtækið er með vottað kerfi um öryggi og heilbrigði starfsmanna sem byggir á kröfum í staðlinum *ÍST EN 45001*, skírteini nr. OHS 709094 á árinu 2019 og reglugerð nr. 920/2006. Fyrirtækið skrifaði undir sameiginlega yfirlýsingu Festu og Reykjavíkurborgar um aðgerðir í loftlagsmálum 16. nóvember 2015. Einnig er fyrirtækið með áætlun um að fá vottun á jafnlaunakerfi ÍST 85 árið 2020.

Malbikunarstöðin Höfði hf. er í eigu Borgarsjóðs Reykjavíkur og Aflvaka hf.

Stjórn fyrirtækisins sem tók við í júní 2019 skipa: Pawel Bartoszek stjórnarformaður, Margrét S. Björnsdóttir og Valgerður Sigurðardóttir. Framkvæmdastjóri er Halldór Torfason. Tæknistjóri er Baldur Einarsson. Verkefnastjóri er Katrín Þuríður Pálsdóttir. Deildarstjórar eru: Theodór Welding Snorrason, framleiðsludeild og hráefnadeild, Ólafur Sigurmundsson, framkvæmdadeild, Hafdís Guðlaugsdóttir, deildarstjóri sölu- og fjármáladeildar og Elín Ásdís Ásgeirsdóttir, rannsókn- og þróunardeild. Elín Ásdís Ásgeirsdóttir er gæðastjóri.

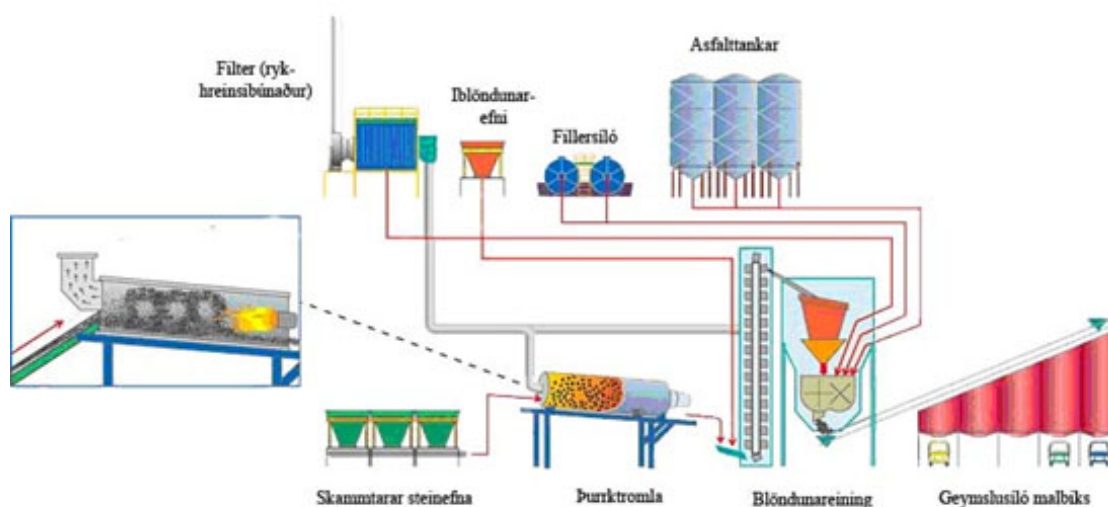
Fyrirtækið skiptist í fimm deildir: hráefnadeild, framleiðsludeild, framkvæmdadeild, rannsókn- og þróunardeild og sölu- og markaðsdeild.

Hráefnadeild (grjótmulningstöð) sér um framleiðslu á steinefnum í ýmsum stærðarflokkum fyrir Malbikunarstöðina og aðra aðila. Á síðasta ári var aðallega mulið sprengt grjót frá Lambafellsnámu. Einnig hefur verið mulin hnullungamöl (sjávarfni) frá Björgun hf. og hefur það steinefni verið notað í malbik með ágætum árangri. Malbiksbrott og fræs, sem fyrirtækið tekur við, var mulið og síðan notað á nýjan leik í malbiksframleiðsluna. Malbikunarstöðin Höfði hf. er með CE merkingar skv. *ÍST EN 13043* og *ÍST EN 12620* á steinefnum, skírteini númer 0086-CPR-601702. Þessi CE vottun á vörum fyrirtækisins felur í sér strangt eftirlit með framleiðslu vörunnar. Undanfarin árhefur innflutningur á steinefnum frá Noregi aukist til að mæta kröfum verkkaupa um tæknilega eiginleika steinefna. Hráefnadeildin móttekur og geymir einnig erlend steinefni á lager. Umhverfispættir sem tengjast starfsemi Grjótmulningsstöðvarinnar eru einkum steinefnin sjálf, raforkan sem stöðin notar, smurefni, ryk frá framleiðslunni, úrkast og hávaði. Fyrirtækið er með viðbragsáætlun til þess að hefta rykmengun við óhagstæð veðurskilyrði, sem samþykkt er af eftirlitsaðila.

Framleiðsludeild sér um framleiðslu á malbiki hvort sem er malbik sem fyrirtækið leggur sjálft út eða til annarra aðila. Tvær malbikunarstöðvar tilheyra deildinni. Eldri malbikunarstöðin sem er af gerðinni ViaNova getur afkastað um 170 tonn um klukkustund við góðar aðstæður. Framleiðslurás stöðvarinnar er tölvuvædd og útbúin nýjasta búnaði á markaðnum. Á árinu 2006 var fjárfest í nýrri flytjanlegri malbikunarstöð af gerðinni Benninghoven. Báðar stöðvarnar uppfylla kröfur er varðar umhverfismál á evrópska efnahagssvæðinu. Árið 2019 voru framleitt 60.863 tonn í Via Nova stöðinni, en 24.488 tonn í Benninghovenstöðinni. Niðurstöður græna bókhaldsins eru samtölur fyrir báðar stöðvarnar. Á hverju ári eru framleiddar 20-25 malbiksgerðir. Malbikunarstöðin Höfði hf. er með CE merkingar skv. *ÍST EN 13108* á malbiki, skírteini númer 0086-CPR-601703. Þessi CE vottun á vörum fyrirtækisins

felur í sér strangt eftirlit með framleiðslu vörunnar sem er í samræmi við evrópskar kröfur. Hjá Malbikunarstöðinni HÖFÐA hf. fer framleiðsla malbiks þannig fram í báðum stöðvunum að steinefnum í mismunandi stærðarflokkum er mokað í svokallaða skammtara. Þaðan fara steinefnin inn í þurrktromlu þar sem þau eru þurrkuð við u.þ.b. 160°C. Til upphitunarinnar er notuð brennsluolía en annars er notað rafmagn. Ryk og fínefni skilst frá og fer í svokallaðan filter ásamt útblásturslofti, en grófari steinefnin fara inn í blöndunareininguna þar sem þau eru sigtuð í mismunandi stærðir. Í filternum er rykið síað frá útblástursloftinu. Við framleiðsluna eru þurrkuð steinefnin vegin ofan í svokallaða hræru og fínefnum bætt við úr filternum. Þau eru einnig vegin nákvæmlega ofan í hræruna. Heitu asfaltinu er skammtað nákvæmlega saman við og sömuleiðis hjálparefnum þegar það á við. Hitastigið er 150-160°C. Síðan fer malbikið í vagn sem flytur það í geymslusíló. Úr geymslusílónum fer malbikið á bíla sem síðan eru vigtaðir út af svæðinu og í útlagningavélar, ýmist á vegum fyrirtækisins eða annarra aðila. Á árinu 2013 var keyptur endurvinnslubúnaður við Benninghoven malbikunarstöðina. Endurvinnslubúnaður gerir kleift að endurnýta gamalt malbik sem er fjarlæggt þegar götur eru grafnar upp. Malbikið er flutt í malbikunarstöðvar og kurlað í fræs sem er nýtanlegt í nýtt malbik. Malbik sem er endurunnið er með sömu gæðakröfur og nýtt malbik. Næstum allt malbik er hundrað prósent endurvinnanlegt. Unnið verður áfram á næstu árum að reyna að auka magn malbiks sem er endurunnið. Þegar litið er til annarra Evrópulanda er ljóst að taka þarf stærri skref í að auka endurunnið malbik hér á landi til að ná svipuðum árangri og þar.

Hér fyrir neðan er skýringarmynd sem sýnir ferlið myndrænt í báðum stöðvum Malbikunarstöðvarinnar HÖFÐA hf. Stöðvarnar eru svokallaðar lotustöðvar.



Mynd 3. Framleiðsluferli lotustöðvar.

Á athafnasvæðinu eru olíuskiljur af gerð 1 sbr staðal ÍST EN 858 sem allur vökvi rennur í ef óhöpp verða. Ekkert frárennsli er frá framleiðsluferlinum. Frárennsli vegna þrifa á tækjum og bílum fyrirtækisins er leitt í gegnum olíuskilju. Olíutankur ViaNova malbikunarstöðvarinnar er niðurgrafinn og er frágangur í samræmi við reglugerð nr. 884/2017. Helstu umhverfisþættir er varðar framleiðsludeildina eru ryk frá útblæstri malbikunarstöðvanna, brennsluolía, asfalt, steinefni og raforka.

Framkvæmdadeild sér um ýmsar framkvæmdir, sem fyrirtækið tekur að sér. Útlagning malbiks er stærsti og veigamesti þátturinn í starfsemi deildarinnar. Deildin á

öflugar útlagningarvélur til notkunar í stærri verk og litlar útlagningarvélur til nota í lítil plön og stíga. Auk þess á deildin nokkra valtare og nokkrar vörubifreiðar og er því vel búin undir að taka að sér viðamikil verkefni í malbiksútlögn. Útlagningaflokkurinn tekur við malbiki frá Malbikunarstöðinni og leggur út. Þegar malbik er lagt á eldri slitlög er bikþeytu sprautað á yfirborð eldra lagsins og síðan er nýtt malbik lagt yfir. Talsvert er af tækjabúnaði í kringum útlagninguna. Helstu umhverfisþættir eru brennsluolía á tækin og rokgjörn lífræn efni (VOC) vegna uppgufunar frá malbikinu. Ekki hefur reynst unnt að mæla uppgufunina við útlögn, en reynt er að takmarka hana m.a. með því að hafa hitastig ekki hærra en nauðsyn krefur. Gengið var frá samningi um útlagnir fyrir Reykjavíkurborg, þar sem fyrirtækið var lægstbjóðandi í útboðunum: „Malbiksyfirlagnir í Reykjavík 2019, útboð 1, útboð 2 og útboð 3“.

Deildin sér einnig um hálkueyðingu og snjóruðning á veturna. Fyrirtækið gekk frá samningi við Reykjavíkurborg um vetrarþjónustu gatna í Reykjavík frá árunum 2015 til 2018 með framlengingu veturna 2018-2019 og 2019-2020. Einnig gekk fyrirtækið frá samningi við Vegagerð um vetrarþjónustu á höfuðborgarsvæðinu á árunum 2014-2019 með framlengingu veturinn 2019-2020. Helstu umhverfisþættir er varða vetrarþjónustu varðar olíunotkun á vörubifreiðar.

Rannsókn- og þróunardeild rannsakar hráefni og framleiðsluvörur og vottar, bæði þær sem eru keyptar og seldar. Á hverju ári eru framleiddar fjöldi malbiksgerða, einnig eru þróaðar nýjar malbiksgerðir sem skulu uppfylla kröfur í samræmi við skilgreiningar á gæðakerfinu, umhverfisstjórnunarkerfinu og á CE merkingum á malbiki. Deildin gerir hefðbundnar prófanir á steinefnum sem skulu uppfylla þær kröfur sem skilgreiningar á vottuðum gæðastöðlum segja til um. Auk þess vinnur rannsókn- og þróunardeild að ýmsum þróunarverkefnum sem snerta steinefni og malbik. Rannsókn- og þróunardeild hefur vöktun og stýringu á mikilvægum umhverfisþáttum.

Sölu- og markaðsdeild sér um fjármál, innheimtu og sölu ýmissa efna til vegagerðar. Vigtanir bifreiða og tækja fyrir ýmsa aðila eru talsverðar, þar sem bílavogin er vel staðsett með tilliti til umferðaræða og aðkoma auðveld fyrir flutningabifreiðar, sem eru að fara út á land og vilja vita, hvort heildarþungi sé innan ramma laganna. Bílavogin og vogir rannsókn- og þróunardeildar og framleiðsludeildar eru löggiltar. Neytendastofa kemur árlega til að kvarða vogir og gefur út kvörðunarvottorð fyrir mælitækin.

Þýðingarmestu umhverfisþættirnir í starfsemi Malbikunarstöðvarinnar eru eftirtaldir: Asphalt, steinefni, raforka vegna hitunar asfalts og reksturs stöðvarinnar, brennsluolía v/þurrkunar steinefna, ryk í útblæstri og úrkast. Aðrir þættir eru, t.d. fastur úrgangur, varasöm efni, frárennsli, úrgangsolía, og loks hávaði.

UMHVERFISSTEFNA:

Starfsemi fyrirtækisins hefur áhrif á umhverfið og er háð lögum og reglugerðum. Með því að auka þekkingu og skilning starfsmanna, og með stöðugum umbótum í umhverfismálum, stefnir Malbikunarstöðin HÖFÐI að því að lágmarka áhrif starfseminnar á umhverfið og spara hráefni. Fyrirtækið hefur sett sér eftirfarandi umhverfisstefnu og markmið sem eru rýnd árlega af stjórnendum:

Umhverfisstefna.

Malbikunarstöðin Höfði hf. vinnur að því að koma í veg fyrir mengun af starfsemi fyrirtækisins. Fyrirtækið vinnur að stöðugum umbótum á sviði umhverfismála. Fyrirtækið vaktar og stýrir umhverfisþáttum.

Malbikunarstöðin Höfði hf. uppfyllir kröfur samkvæmt ISO 9001 gæðastaðli. Fyrirtækið uppfyllir kröfur samkvæmt ISO 14001 umhverfisstjórnunarstaðli.

Malbikunarstöðin Höfði hvetur starfsmenn til að vinna störf sín á umhverfissvænan hátt. Fyrirtækið stefnir að því að ráða hæft starfsfólk sem fær þjálfun og fræðslu til að lágmarka umhverfisáhrif af starfseminni.

Fyrirtækið fylgist með að lögum og reglugerðum sem tengjast starfsemi fyrirtækisins sé fylgt. Enn fremur fylgist fyrirtækið reglulega með breytingum á lögum og reglugerðum .

Malbikunarstöðin Höfði hf. færir grænt bókhald.

Malbikunarstöðin Höfði hf. tekur tillit til umhverfisþátta við val á innkaupum og við framkvæmdir.

Fyrirtækið gætir að umhverfisþáttum við vöruþróun.

Malbikunarstöðin Höfði hf. tekur tillit til umhverfisþátta við val á nýjum framleiðsluferlum.

Umhverfismarkmið.

Malbikunarstöðin Höfði hf. ætlar að minnka notkun á óendurnýjanlegum orkugjöfum.

Malbikunarstöðin Höfði hf. ætlar að minnka magn almenns sorps .

Malbikunarstöðin Höfði hf. ætlar að auka framleiðslu á endurnýttu malbiki.

STAÐSETNING:

Malbikunarstöðin Höfði hf. hefur aðsetur að Sævarhöfða 6-10, 110 Reykjavík, sjá 1. mynd. Framleiðsla á malbiki og muldum steinefnum fer fram á lóð fyrirtækisins. Steinefni fara í eigin framleiðslu á malbiki. Útlögn malbiks fer að mest fram á Höfuðborgarsvæðinu en útlögn nær yfir 200 km rás frá höfuðstöðvum fyrirtækisins. Starfsemin sem varðar vetrarþjónustu fer fram á Höfuðborgarsvæðinu. Helstu aðföng fyrirtækisins eru asfalt og steinefni.



Mynd 1. Yfirlitsmynd af athafnasvæði fyrirtækisins við Sævarhöfða 6-10.

STARFSLEYFI OG BÓKHALDSSKYLDA:

Malbikunarstöðin Höfði hf. er með gilt starfsleyfi til 31. des 2022. Útgefandi starfsleyfis og eftirlitsaðili er Umhverfisstofnun. Starfsleyfi fyrirtækisins kveður á um að það skuli færa grænt bókhald. Samkvæmt reglugerð 851/2002 um grænt bókhald fellur fyrirtækið undir fyrirtækjaflokk 6.11, sem eru olíumalar- og malbikunarstöðvar með fasta staðsetningu.

RANNSÓKNIR OG ÞRÓUN:

Rannsóknastarf á vegum fyrirtækisins árið 2019 hefur verið mjög viðamikl. Rannsóknarstofan sinnir innra og ytra eftirliti með framleiðslu og útlögn. Rannsókn- og þróunardeild rannsakar og vottar þau atriði varðandi útlögn sem kveðið er á um í verklýsingum og kröfur opinberra aðila og er í samræmi við kröfur ISO 9001, ISO 14001 og ISO 45001 staðla. Eftirlit með því hvernig tekst til með útlögn malbiks fer þannig fram að gerðar eru þjöppumælingar um leið og slitlögin eru lögð út. Einnig eru teknir borkjarnar úr slitlögum ársins og þeir rannsakaðir.

Umfangsmestu rannsóknirnar eru eftirlitsrannsóknir með framleiðslu malbiks, en einnig er fylgst vel með framleiðslu á steinefnum. Eins og áður var nefnt er fyrirtækið með CE merkingar á steinefnum og malbiki sem fyrirtækið framleiðir. Rannsókn- og þróunardeild rýnir hvaða eiginleika vörur fyrirtækisins þurfa að uppfylla til að mæta kröfur sem evrópskir staðlar kveða á um. Þetta krefst þess eftirlitsmælingar sem framkvæmdar eru fá úttekt af viðurkenndum vottunaraðilum.

Rannsókn- og þróunardeild fylgist með nýjungum sem lúta að eftirlitsmælingum. Þá eru sífellt að koma fram auknar kröfur um gæði malbiks. Til að mæta þessum kröfum hefur nýr tækjabúnaður verið keyptur. Nýr brennsluofn, Carbolyte, var tekinn í notkun síðastliðið vor til að mæla asfaltmagn í malbikinu. Þá var keypt ný borkjarnakerra sem auðveldar borkjarnatöku, auk þess sem öryggi starfsmanna sem vinna við borkjarnatöku stóreykst. Rannsókn- og þróunardeild rýnir kröfur er lúta að hvers kyns eftirlitsmælingum sem krafist er í úboðsgögnum opinberra aðila sem eru í samræmi við staðla. Sumar þeirra eftirlitsmælinga eru framkvæmdar á rannsóknadeild fyrirtækisins en aðrar eru gerðar á öðrum viðurkenndum rannsóknarstofum. Starfsmenn Rannsóknarstofunnar hafa verið duglegir að sækja sér þekkingu innan lands og utan á síðastliðnu ári til að fylgjast með nýjungum er varðar framleiðsluferla og umhverfismál.

Auk hefðbundinna eftirlitsrannsókna voru einnig unnar umfangsmiklar hönnunarrannsóknir á rannsóknastofunni, bæði í samvinnu við aðra aðila og í eigin þágu. Þá sér rannsóknarstofan um rannsóknir fyrir aðra aðila í nokkrum mæli, bæði á steinefnum og malbiki. Útseldar rannsóknir eru til dæmis kúlnakvarnarpróf á steinefnum sem mæla slitþol steinefna, stungudýptarpróf á biki og ýmsar rannsóknir á malbiki.

Rannsókn- og þróunardeild stýrir vöktun, mælingum og greiningum á umhverfispáttum fyrirtækisins. Á síðastliðnu ári var umtalsverður árangur í minnkun almenns sorps. Malbikunarstöðin Höfði hf. gætir að umhverfispáttum við vöruþróun. Stöðugar umbætur eru við vöruþróun í fyrirtækinu.

Malbikunarstöðin Höfði hf. er framsækið fyrirtæki sem hefur háleitt umhverfismarkmið. Notkun á terpentínu hefur verið hætt. Í stað terpentínu í klæðingar er notað lífdísel. Þá er notað sleipiefni til hreinsunar á þöllum vörubifreiða og lífrænt efni „Green road“ til hreinsunar á vélum og tækjum útlagnardeildar auk hreinsunar á áhöldum rannsóknarstofu. Umhverfismarkmiðasetning fyrirtækisins lýtur einnig að aukningu á endurunnu malbiki og yfirbyggingu á steinefnum sem hefur áhrif á minni notkun óendurnýjanlegra orkugjafa. Innkaupastefna fyrirtækisins felur í sér að kaupa inn vörur sem draga úr olíunotkun. Sem dæmi um það eru einungis keyptar álfelgur á vörubifreiðar til að draga úr þunga farmflutninga. Þá hefur orðið umtalsverður árangur í flokkun á úrgangi.

BÓKHALD:

Niðurstöður græna bókhaldsins árið 2019 eru birtar í formi stuðla að hluta í töflunni hér á næstu síðu. Grunnár er árið 2003.

Grænt bókhald 2017-2019

Umhverfispáttur í starfsemi	2017	Stuðull/Magn 2018	2019
Hráefni			
Steinefni í eigin framleiðslu (%)	101	109	101
Steinefni til annarra (%)	26	43	27
Asfalt í eigin framleiðslu (%)	102	113	104
Asfalt til annarra (%)	37	54	0
Hjálparefni			
Bikþeyta (emulsion) (%)	121	91	113
Trefjar (%)	45	54	0
Lífdísel (l)	83.284	43.550	0
Önnur hjálparefni (%)	413	310	615
Olíunotkun			
Brennsluolía v/Malbikunarstöðvar, véla, ökutækja (%)	136	152	141
Ýmsar olíur og smurefni (%)	101	221	136
Ýmsar olíur og smurefni (kg)		402	92
Orka			
Rafmagn (%)	116	117	107
Vatn			
Jarðhitavatn (m ³)	18.018	20.523	14.128
Kalt vatn (m ³)	841	253	489
Gas			
Acetylen (l)	20	123	268
Propangas (l)			22
Súrefni (l)	250	400	550
Mision 18 (Argon mix) (l)	70	70	170
Ryk í útblæstri ViaNovastöðvar (mg/Nm ³)	25,9	8,8	
Ryk í útblæstri Benninghovenstöðvar (mg/Nm ³)	23,3	149,4	86,2
Spilliefni			
Rafgeymar (kg)	46	0	124
Úrgangsolía (kg)	1.710	2.550	
Málning, olíumengaður úrgangur (kg)	2.262	95	418.
Úrgangur til endurvinnslu			
Brotajárn (kg)	7.780	16.240	13.300
Lífrænt (kg)	1.170	1.200	1.060
Græn ílát (sléttur pappír, pappi, plast) (kg)	1.420	1.860	1.610
Timbur (kg)	3.010	1.610	3.610
Dagblaðapappír (kg)	280	310	240
Gæðapappír (kg)	200	160	140
Úrgangur til urðunar			
Grófur úrgangur (kg)	7.680	14.160	8.300
Almennt sorp (kg)	11.460	7.490	6.304
Úrkast úr Malbikunarstöð (kg)	0	0	0
Úrkast úr Grjótmulningsstöð (t)	1.746	2.084	1.716

SKÝRINGAR VIÐ GRÆNT BÓKHULD:

Fyrirtækið lítur svo á að árið 2003 sé grunnár fyrir grænt bókhald og hefur verið ákveðið að notast við stuðla í formi prósentutölu fyrir suma umhverfisþætti.

Hér á eftir fara skýringar við grænt bókhald árið 2019.

Hráefni:

Til malbiksgerðar eru notaðar ýmsar tegundir *steinefna* í ýmsum stærðarflokkum, bæði innlend efni og innflutt. Fyrirtækið rekur grjótmulningsstöð sem framleiðir steinefni fyrir malbikunarstöðina, en stundum eru steinefni seld beint til viðskiptavina. Framleiðslan er mismikil milli ára. Hluti malbiksframleiðslunnar er endurnýtt malbik sem hefur áhrif á stuðul fyrir steinefni í eigin framleiðslu.

Fyrirtækið flytur inn *asfalt* til notkunar í malbiksframleiðslu sína. Umhverfisáhrif af asfalti eru hverfandi.

Á árinu 2013 var í fyrsta sinn framleitt malbik með endurunnu malbiki. Til að byrja með hafa aðallega einkaaðilar notað endurrunnið malbik en síðustu ár hefur Reykjavíkurborg notað endurrunnið malbik í nokkrar götur og verður spennandi að fylgjast með endingu þeirra. Algengt er að hlutfall „gamals malbiks“ í endurunninni framleiðslu sé 20 – 30%. Um 3,4 % af framleiðslunni árið 2019 var með endurunnu malbiki með 20 – 30 % hlutfall. Það hefur lítil áhrif á stuðulinn fyrir asfaltnotkun ársins. Notkun á unnu fræsi dregur úr notkun hráefna eins og asfalts og steinefna og er þar með ávinningur í að minnka losun gróðurhúsalofttegunda.

Hjálparefni:

Um er að ræða nokkur efni sem blandað er í malbikið við framleiðslu í mismunandi tilgangi.

Bikþeyta er blanda af asfalti og vatni og er notuð af fyrirtækinu til að líma saman eldri og ný slitlög. Hún er keypt tilbúin af Malbikunarstöðinni Hlaðbæ-Colas.

Trefjar eru notaðar í framleiðslunni þegar sérlega slitsterk slitlög eru framleidd.

Önnur hjálparefni í malbiki eru viðloðunarefni (amín), vax og sleipiefni á bílpalla og tæki, en hvoru tveggja verður hluti af framleiðslunni. Viðloðunarefni eru einungis notuð í hluta framleiðslunnar, en sleipiefni eru notuð jafnt og þétt á bílpalla og tæki. Hættulegir eiginleikar viðloðunarefnisins skv. reglugerð 415/2014 eru hættulegt umhverfinu, hættulegt heilsu og ætandi. Sleipiefni er ekki merkingarskylt. SBS fjöllíður sem bætt er í malbikið til að bæta endingu þess voru notaðar í litlu magni og er ekki merkingarskylt þ.e.a.s. er ekki hættulegt heilsu manna, dýra eða umhverfis.

Olíunotkun:

Fyrirtækið notar *brennsluolíu* við framleiðslu malbiks á þann hátt að olían kyndir brennara við þurrkun steinefna í stöðinni. Auk þess að nota brennsluolíu fyrir brennara malbikunarstöðva notar fyrirtækið olíu á bíla og ýmis tæki sem því tilheyra. Heildarnotkun fyrirtækisins á olíu er innifalin í stuðlinum, enda má segja að umsvif fyrirtækisins speglast í olíueyðslu, bæði í stöð og á bíla og tæki. Varnaðarmerki brennsluolíunnar skv. reglugerð 415/2014 er hættulegt umhverfinu, hættulegt heilsu og eldfimt.

Ýmsar olíur eru notaðar, svo sem smurolíur og smurfeiti. Sumar eru ekki merkingarskyldar skv. reglugerð 415/2014 og eru þær undir þessum lið.

Orka:

Í niðurstöðum græna bókhaldsins er gefin upp heildarnotkun þess á rafmagni. Raforkumælar eru þannig uppsettir að erfitt er að greina á milli raforku sem notuð er fyrir malbikunarstöðina og þeirrar sem er notuð fyrir aðra starfsemi fyrirtækisins .

Vatn:

Fyrirtækið notar hvorki *jarðhitavatn* né *kalt vatn* við framleiðslu steinefna og malbiks né við útlögn á malbiki. Einungis er um upphitun og þvotta að ræða.

Gas:

Gas er notað af fyrirtækinu, einkum til viðhalds og til að hita upp tæki og áhöld. Varnaðarmerki skv. reglugerð 415/2014 er fyrir acetylen, kolsýru, propangas og mision eldfimt annars vegar og gas undir þrýstingi hins vegar. Varnaðarmerki fyrir súrefni er eldnærandi og gas undir þrýstingi skv. reglugerð 415/2014.

Ryk:

Ryk í útblæstri malbikunarstöðvarinnar hefur verið mælt og umreiknað að 17% súrefni í samræmi við kröfur í starfsleyfi. Ryk í útblæstri Benninghoven stöðvarinnar var mælt í október 2019 og mældist 86,2 mg/Nm³ umreiknað að 17% súrefni. Fyrir Benninghoven stöðina mældist kolmónoxíð (CO) 242,7 mg/Nm³ og nituroxíð (NOx) 32,7 mg/Nm³ umreiknað að 17% súrefni. Gerðar hafa verið úrbætur til að minnka rykmyndun og verða næstu mælingar gerðar árið 2020. Ryk í útblæstri Via Nova stöðvarinnar var mælt í október 2018 og mældist 8,8 mg/Nm³ Kolmónoxíð (CO) mældist 293 mg/Nm³ og nituroxíð (NOx) 37,7 mg/Nm³ umreiknað að 17% súrefni. Losunarmörk útblásturs í starfsleyfi er 500 mg/Nm³ miðað við 17% súrefnisinnihald fyrir kolmónoxíð og nituroxíð og 50 mg/Nm³ fyrir ryk.

Ryk á lóðinni er rykbundið með vökvun samkvæmt viðbragðsáætlun.

Spilliefni:

Spilliefnum er safnað saman í sérmerktan spilliefnagáma og skilað til viðurkenndra móttökuaðila. Um er að ræða málningu og olíumengaðan úrgang sem ekki fer í safnþró á lóð. Tölur eru gefnar upp í lítrum og kg allt eftir móttökuaðila. Átak hefur verið gert í flokkun spilliefna frá almennum úrgangi. Rafgeymum er safnað í sérmerkta hirslu sem fer síðan í endurvinnslu.

Úrgangsolía fellur undir flokkinn spilliefni. Öll úrgangsolíufeni fara í safnþró og hefur fyrirtækið. Hreinsitækni séð um losun úr þrónni og úr olíuskiljum. Um er að ræða blöndu af olíusora og vatni.

Úrgangur:

Úrgangur er flokkaður til endurvinnslu sem brotajárn, græn ílát (sléttur pappír, pappi, plast), timbur, pappír og lífrænn úrgangur. Annar úrgangur fer til urðunar sem almennt sorp eða grófur úrgangur. Það er allt vegið og mælt af þeim aðilum sem annast losunina.

Úrkast frá Malbikunarstöð:

Við framleiðslu malbiks þarf í einstökum tilfellum að losa steinefni úr framleiðslustöðinni af ýmsum orsökum. Ávallt er reynt að nýta efnið í framleiðsluna á nýjan leik, ef þess er nokkur kostur. Allt úrkast sem féll til árið 2019 fór á lager og verður endurnýtt í framleiðslu á endurunnu malbiki.

Úrkast frá Grijótmulningsstöð:

Við mölun steinefna fellur til efni á ýmsum stöðum í framleiðslurásinni, sem uppfyllir ekki kröfur sem gerðar eru til framleiðslunnar. Einkum er það finefni sem límist við færíbönd og er skafið af böndunum, eða losnar af eðlilegum ástæðum. Allt úrkast sem fer út af svæðinu er vigtað og er það sú tala sem gefin er upp í skýrslunni.

Eftirlitsmælingar 2019:

Innra eftirlit vaktar og stýrir þeim umhverfisþáttum sem kveður á um í starfsleyfi fyrirtækisins. Rykmælingar eru gerðar af utanaðkomandi aðilum á tveggja ára fresti. Útblástursloft var mælt árið 2018 í báðum malbikunarstöðvunum og í Benninghoven stöðinni árið 2019. Frárennslismælingar eru gerðar annað hvert ár af utanaðkomandi aðila. Frárennslismælingar voru gerðar á efnastofu Matís 2019 og reyndist olían vera undir 6 ppm en viðmiðunarmörk eru 15 ppm. .

Þrýstiprófanir lagna og hljóðmælingar eru gerðar á fimm ára fresti. Harka vélsmiðja þrýstiprófaði asfaltlögn fyrirtækisins árið 2017 og 2018. Umhverfisstofnun samþykkti notkun á löndunarleiðslunni. Efla Verkfræðistofa mældi hljóðstig frá starfsemi fyrirtækisins þann 1. júlí 2019. Sé horft til viðmiðunarmarka fyrir athafna- og iðnaðarsvæði í reglugerðum um hávaða má sjá að hljóðstigið frá atvinnustarfsemi skal ekki vera hærrí en $L_{Aeq} = 70$ dB á lóðamörkum. Hljóðstig var mælt á fjórum mælistöðum á athafnasvæðinu. Niðurstöður mælinga voru 59,9 dB, 62,7 dB, 63,4 dB og 68,8 dB. Á öllum mælistöðum var krafa varðandi viðmiðunarmörkin því uppfyllt. .

Þá eru botnþykktarmælingar gerðar á 10 ára fresti á asphalt- og olíugeymum sem eru stærri en 50 rúmmetrar. Byrjað var að gera botnþykktarmælingar árið 2013 og er búið að mæla alla olíugeymana

Engin mengunaróhöpp voru á árinu 2019.

Gert var áhættumat vegna bráðamengunar og viðbragðsáætlun júní 2016 sem er í samræmi við lög nr 33/2004 um varnir gegn mengun hafs og stranda. Niðurstöður áhættumatsins gefa til kynna hverfandi líkur á að helstu efni sem notuð eru hjá Malbikunarstöðinni Höfða hf. leki í Elliðaárvoginn.

Úttekt BSI 2019:

Úttekt á *ÍST EN ISO 9001* og *ÍST EN ISO 14001* var gerð af vottunarstofu BSI. Uppfærsla á *ISO 9001:2015* og *ISO 14001:2015* hefur hlotið samþykki árið 2019 af hálfu BSI. Fyrirtækið fékk vottun á öryggisstaðlinum *ISO 45001:2018* síðastliðið sumar af vottunarstofu BSI.

EFTIRLIT Umhverfisstofnunar 2019:

Við hefðbundið eftirlit Umhverfisstofnunar sem birtist á vef stofnuninnar kom fram frávik er varðar að rykið í útblæstrinum í malbikunarstöðinni Benninghoven var yfir þeim mörkum er starfsleyfið kveður á um. Brugðist hefur verið við atvikinu og nýr filter pantaður. Rykmæling var gerð eftir að nýr filter var tekinn í notkun og reyndust rykmælingar yfir viðmiðunarmörkum. Úrbótaáætlun var gerð í tengslum við filterinn, sem hlotið hefur samþykki Umhverfisstofnunar.