



MALBIKUNARSTÖÐIN
HÖFÐI
• Malbikun • Grjótnám

**Malbikunarstöðin
HÖFÐI hf.
Álhella 34**



Malbikunarstöðin HÖFÐI hf.
Kt. 581096-2919
Álhella 34, 220 Hafnarfjörður

Grænt bókhald 2022

Ársskýrsla

Efnisyfirlit:

	Bls.
Skýrsla stjórnar og framkvæmdastjóra	3
Staðfesting endurskoðanda	4
Almenn lýsing	5
Umhverfisstefna	6
Staðsetning	8
Starfsleyfi og bókhaldsskylda	9
Rannsóknir og þróun.....	10
Bókhald	11
Skýringar við grænt bókhald	12
Eftlitsmælingar 2022.....	13
Eftirlit Umhverfisstofnunar 2022	15

GRÆNT BÓKHOLD

Skýrsla stjórnar og framkvæmdastjóra

Rekstur fyrirtækisins með tilliti til umhverfismála var með eðlilegum hætti á árinu 2022. 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 2022 með undirskrift sinni.

Reykjavík, 5.apríl, 2023.

Í stjórn Malbikunarstöðvarinnar Höfða hf.

Hagret S. Björnsdóttir
Stjórn
Marta Þyrtjónsdóttir

Framkvæmdastjóri:

Ísberg Kaurz Ingó Yssa

STAÐFESTING ENDURSKOÐANDA GRÆNS BÓKHALDS:

Mat skoðunarmanns græns bókhalds:

Ég hef endurskoðað skýrslu Malbikunarstöðvarinnar Höfða um grænt bókhald fyrir árið 2022 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 2022 uppfyllir kröfur rg. 851/2002.

Reykjavík, 5. apríl, 2023



Eva Yngvadóttir, efnaverkfræðingur
Skoðunarmaður græns bókhalds
EFLA.

ALMENN LÝSING Á FYRIRTÆKINU:

Malbikunarstöðin Höfði hf. er með vottað gæðakerfi samkvæmt *ÍST EN 9001* gæðastaðli og tryggir að framleiðsluvörur uppfyllir kröfur samkvæmt CEN stöðlum. Fyrirtækið fékk vottun á umhverfisstjórnunarkerfi samkvæmt *ÍST EN 14001* á árinu 2015. Malbikunarstöðin Höfði hf. hefur gert eftirfarandi til að leiða virkt umhverfisstjórnunarkerfi:

- Skilgreint þá þætti í starfsemi sem hafa umtalsverð umhverfisáhrif.
- Ákvarðað þau viðmið sem notuð eru til að skilgreina mikilvægi umhverfisáhrifa.
- Ákvarðað þær aðferðir sem þörf er á til að tryggja að stýring umhverfisþátta sé virk.
- Tryggja að fyrir hendi séu nauðsynlegar auðlindir og upplýsingar til stuðnings við starfrækslu og vöktun ferla.
- Komið sé á starfsháttum þar sem umhverfisþættir séu vaktaðir, mældir og greindir.
- Innleitt þær aðgerðir sem nauðsynlegar eru til að ná tilætluðum árangri og stöðugum umbótum á umhverfisstjórnunarkerfi fyrirtækisins.

Umhverfisstjórnunarkerfið tekur til allrar starfsemi fyrirtækisins án undantekninga.

Fyrirtækið er með vottað kerfi um öryggi og heilbrigði starfsmanna sem byggir á kröfum í staðlinum *ÍST EN 45001* og reglugerð nr. 920/2006.

Fyrirtækið skrifaði undir sameiginlega yfirlýsingu Festu og Reykjavíkurborgar um aðgerðir í loftlagsmálum 16. nóvember 2015.

Fyrirtækið fékk vottun á jafnlaunakerfi ÍST 85 árið 2020.

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

Stjórn fyrirtækisins árið 2022, sem tók við í júní 2020 skipa: Helgi Geirharðsson stjórnarformaður, Margrét S. Björnsdóttir og Valgerður Sigurðardóttir. Framkvæmdastjóri er Ásberg Konráð Ingólfsson. Rekstrarstjóri er Hörður Gunnarsson. Deildarstjórar eru: Theodór Welding Snorrason, framleiðsludeild, Pétur Gunnlaugsson, framkvæmdadeild, Hafdís Guðlaugsdóttir, deildarstjóri sölu- og fjármáladeildar og Elín Ásdís Ásgeirsdóttir, rannsókn- og þróunardeild. Elín Ásdís Ásgeirsdóttir er gæðastjóri.

Malbikunarstöðin Höfði hf. keypti lóð undir malbikunarstöð að Álhelli 34 í Hafnarfirði. Fyrirtækið yfirtók starfsleyfi sem malbikunarstöð Munck hafði á lóðinni. Í nóvember 2021 hófst flutningur á malbikunarstöð Benninghoven og var malbikunarframleiðsla eingöngu að Álhelli árið 2022.

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

Framleiðsludeild sér um framleiðslu á malbiki hvort sem er malbik sem fyrirtækið leggur sjálft út eða til annarra aðila. Malbikunarstöðin er flytjanleg, af gerðinni Benninghoven. Framleiðslurás stöðvarinnar er tölvuvædd og útbúin nýjasta búnaði á markaðnum. Stöðin er hönnuð með bestu fánlegri tækni (BAT) og uppfylla þar af leiðandi kröfur er varðar umhverfismál á evrópska efnahagssvæðinu. Árið 2022 voru framleitt 41.192 tonn af malbiki. 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 staðal ÍST EN 13108-21. Hjá Malbikunarstöðinni HÖFÐA hf. fer framleiðsla malbiks þannig fram 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 kleyft 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. Stór liður í að minnka kolefnisspor við malbiksframleiðslu er að nota endurunnið malbik.

Á athafnasvæðinu eru olíuskiljur 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. 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 útlagningarvélar til notkunar í stærri verk og litlar útlagningarvélar til nota í lítil plön og stíga. Auk þess á deildin nokkra valtara 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 rokgyörn 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 2022, útboð 2 .

Deildin sér einnig um hálkueyðingu og snjóruðning á veturna. Fyrirtækið gekk frá framhaldsverksamningi við Reykjavíkurborg um vetrarþjónustu gatna í Reykjavík 2022-2023-Útboð 1. Gengið var frá samningi við Vegagerðina um vetrarþjónustu í Kraganum veturinn 2021-2022 með framlengingu veturinn 2022-2023. 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. kemur árlega til að kvarða vogir og gefur út kvörðunarovottorð fyrir mælitækin.

Þýðingarmestu umhverfisþættirnir í starfsemi Malbikunarstöðvarinnar eru eftirtaldir: Asfalt, 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.



Mynd 1. Útlögn malbiks

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 umhverfisvænan 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 vörubrúun.

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 á Álhelli 34, 220 Hafnarfirði fyrir malbiksframleiðslu. Útlögn malbiks fer að mestu fram á Höfuðborgarsvæðinu. Framkvæmdardeild er enn með aðstöðu að Sævarhöfða 6-10, Reykjavík. Starfsemi vetrarþjónustu fer fram á Höfuðborgarsvæðinu. Helstu aðföng fyrirtækisins eru asfalt og steinefni.



Mynd 2. Staðsetning athafnasvæðis fyrirtækisins að Álhelli

STARFSLEYFI OG BÓKHALDSSKYLDA:

Malbikunarstöðin Höfði hf. er með gilt starfsleyfi til 31. des 2022 að Sævarhöfða 6-10, Reykjavík og 8.júní 2034 að Álhelli 34, Hafnarfirði. 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. Þar sem malbiksframleiðsla var einungis að Álhelli árið 2022 varðar grænt bókhald fyrirtækisins utanum starfsemi að Álhelli og Sævarhöfða samanlagt hér. Þetta bókhald nær yfir starfsemi Malbikunarstöðvarinnar Höfða á Álhelli og Sævarhöfða.

RANNSÓKNIR OG ÞRÓUN:

Rannsóknarstofa fyrirtækisins sinnir margvíslegum rannsóknum, er lúta að eftirliti með framleiðslu malbiks og 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. Eftirlitsmælingar sem rannsóknarstofan framkvæmir eru vottaðar af BSI árlega.

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. Rannsókn- og þróunardeild rýnir kröfur sem krafist er í úboðsgögnum opinberra aðila sem eru í samræmi við evrópska staðla. Sumar þeirra eftirlitsmælinga eru framkvæmdar á rannsóknadeild fyrirtækisins en aðrar eru gerðar á öðrum viðurkenndum rannsóknarstofum. Tíðni eftirlitsmælinga er í samræmi við staðal ÍST EN 13108-21. 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. Búið er að taka í notkun hitamyndavél fyrir malbikunarvélur sem fylgist með hitastigi útlagðs malbiks.

Auk hefðbundinna eftirlitsrannsókna sér rannsóknastofan 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.

Malbikunarstöðin Höfði hf. er framsækið fyrirtæki sem hefur háleit umhverfismarkmið. Umhverfismarkmiðasetning fyrirtækisins lýtur að aukningu á endurunnu malbiki og minni notkun óendurnýjanlegra orkugjafa. Rannsókn- og þróunardeildin fylgir eftir að markmiðasetning í umhverfismálum gangi eftir.

Starfsmenn rannsóknadeildar fylgjast vel með þróun og breytingum á kröfum sem starfsemi fyrirtækisins þarf að uppfylla. Starfsmenn eru duglegir að sækja sér fræðslu, hvort sem er innanlands eða utanlands, til þess að fylgjast með nýjungum á sviði framleiðslu malbiks.

BÓKHALD:

Niðurstöður græna bókhaldsins árið 2022 eru birtar í formi stuðla að hluta í töflunni hér á næstu síðu. Grunnár er árið 2003.

Grænt bókhald 2022

Umhverfisþáttur í starfsemi	2020	Stuðull/Magn 2021	2022
Hráefni			
Steinefni í eigin framleiðslu (%)	74	50	52
Steinefni til annarra (%)	35	86	82
Asfalt í eigin framleiðslu (%)	66	43	43
Hjálparefni			
Bikþeyta (emulsion) (%)	71	53	53
Trefjar (%)	5	0	0
Viðloðunarefni (%)	131	58	81
Sleipiefni (l)	624	315	840
SBS (l)	10.000	9.900	14.100
Olíunotkun			
Brennsluolía v/Malbikunarstöðvar, véla, ökutækja (%)	106	70	85
Ýmsar olíur og smurefni (%)	243	124	106
Aðrar olíur og smurefni (kg)	147	43	209
Orka			
Rafmagn (%)	53	45	36
Vatn			
Jarðhitavatn (m ³)	13.703	9.154	15.257
Kalt vatn (m ³)	446	186	1.707
Gas			
Acetylen (l)	369	205	267
Propangas (l)	88	33 kg	85
Súrefni (l)	550	500	350
Mision 18 (Argon mix) (l)	90	280	70
Kolsýra (l)	40	0	0
Ryk í útblæstri Benninghovenstöðvar (mg/Nm³)	15	29.7	34.8
Spilliefni			
Rafgeymar (kg)			0
Úrgangsolía (kg)	3.495	545	2.220
Málning, olíumengaður úrgangur (kg)	417	351	5.020
Úrgangur til endurvinnslu			
Brotajárn og aðrir málmar (kg)		6.960	224.710
Lífrænt (kg)	1.140	1.450	1.200
Græn ílát (sléttur pappír, pappi, plast) (kg)	1.370	1.310	970
Timbur (kg)	2.420	590	8.030
Dagblaðapappír (kg)	300	200	160
Gæðapappír (kg)	230	240	20
Úrgangur til urðunar			
Grófur úrgangur (kg)	7.690	3.600	13.950
Almennt sorp (kg)	6.471	6.050	2.260

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 2022.

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.

Um 10.1 % af framleiðslunni árið 2022 var með endurunnu malbiki sem 20 – 30 % hlutfall af útlögðu malbiki. 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.

Viðloðunarefni (amín), er bætt í malbikið til að bæta viðloðun steinefna við asfaltið. Hættulegir eiginleikar viðloðunarefnisins skv. reglugerð 415/2014 eru hættulegt umhverfinu, hættulegt heilsu og ætandi.

Sleipiefni er notað til hreinsunar á pöllum vörubifreiða. Sleipiefni er ekki merkingarskylt.

SBS fjöllíður er bætt er í malbikið til að bæta endingu þess 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. Aukning á köldu vatni má rekja til leka sem var á athafnasvæði Sævarhöfða.

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 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.

Úrgangsolía fellur undir flokkinn spilliefni. Öll úrgangsolíuefni 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. Mikið magn af brotajárni 220.250 kg var sett í endurvinnslu við niðurrif á stöðinni við Sævarhöfða. Auk þess var 3.890 kg af timbri safnað vegna niðurrifsins. Annar úrgangur fer til urðunar sem almennt sorp eða grófur úrgangur. Það er allt vegið og mælt af þeim aðilum sem annast losunina.

Magn af almennu sorpi hefur minnkað talsvert milli ára. Hins vegar hefur magn grófs úrgangs aukist sem skýrist af því að mikið magn af sorpi kom frá fyrri eiganda að Álhelli auk þess sem unnið er að miklum endurbótum á nýju starfssvæði að Álhelli. Einnig var fargað 2.110 af grófum úrgangi við niðurrif vegna flutnings á malbikunarstöðinni.

Eftirlitsmælingar 2022:

Innra eftirlit vaktar og stýrir þeim umhverfisþáttum sem kveður á um í starfsleyfi fyrirtækisins. Ryk í útblæstri Benninghoven stöðvarinnar var mælt í júlí 2022 og mældist 34.8 mg/Nm³ umreiknað að 17% súrefni. Niðurstöður efnamælinga við stöðina mældu kolmónoxíð (CO) 419.6 mg/Nm³ og nituroxíð (NOx) 27.7 mg/Nm³ umreiknað að 17% súrefni. Þessar mælingar voru innan þeirra marka sem starfsleyfið kveður á um en mörkin eru 500 mg/Nm³ fyrir kolmónoxíð og 400 mg/Nm³ fyrir nituroxíð. Frárennslismælingar voru framkvæmdar af Verkfræðistofunni Eflu 26. ágúst þar sem olía og fita greindist <2 mg/L skv staðli 5520 B af Sýni ehf. og reyndist olían vera undir þeim 15 ppm mörkum sem starfsleyfið kveður á um. Efnastyrkur svifagna í vatni greindist 9,1 mg/L af Verkfræðistofunni Eflu sem er undir þeim 50 mg/L sem starfsleyfið kveður á um. Efla Verkfræðistofa mældi hljóðstig frá starfsemi fyrirtækisins 27. júní að Álhelli 34, vegna nýs starfsleyfis þar. Samkvæmt aðalskipulagi Hafnarfjarðarbæjar er svæðið að Álhelli skilgreint sem iðnaðarsvæði en

viðmiðunarmörk í reglugerðum fyrir slík svæði kveður á um að hljóðstig skuli ekki vera hærra en $L_{Aeq} = 70$ dB á lóðarmörkum. Hljóðstig var mælt á fjórum mælistöðvum á lóðarmörkum og reyndist vera 48,6 dB, 59,2 dB, 62,9 dB og 52,7 dB. Á öllum mælistöðvum var því krafa varðandi viðmiðunarmörkin uppfyllt.

Þá eru botnþykktarmælingar gerðar á 10 ára fresti á asfalt- og olíugeymum sem eru stærri en 50 rúmmetrar. Gerður hefur verið samningur við Hlaðbæ Colas um geymslu á asfalti í birgðartönkum á þeirra lóð. Asfaltið er flutt frá birgðatönkunum í asfalttankabílum í dagtanka jafnóðum og þurfa þykir. Dagtankarnir sem settir eru að Álhelli eru nýsmíði og eru þar af leiðandi með góða einangrun í samræmi við ítrustu kröfur.

Gert var áhættumat vegna bráðamengunar og viðbragðsáætlun 2021 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 af fyrirtækinu geti valdið bráðamengun.



Mynd 3. Eftirlitsmælingar

EFTIRLIT Umhverfisstofnunar 2022:

Aukið eftirlit Umhverfisstofnunar að Áhelli varð vegna þess að uppsetning malbikunarstöðvar var á nýjum stað. Fyrri eftirlitið var 22. Júní . Þar kom ekkert nýtt frávik en fjögur eldri frávik voru enn opin. Þessi frávik vörðuðu:

- Frágangur á lóð verði að vera í samræmi við starfsleyfi fyrirtækisins.
- Mælingum á útblæstri og frárennsli var ekki lokið.
- Olíuhellt áfyllingarplan fyrir úðun vörubílsþalla var ekki búið að malbika.
- Frágangur olíumannvirkja og afrennsli á þeim var ekki fullnægjandi.

Send var úrbótaáætlun til Umhverfisstofnunar varðandi úrvinnslu þessara frávíka sem var samþykkt af hálfu Umhverfisstofnunar. Seinna eftirlit að Áhelli var 1. desember. Ekkert nýtt frávik kom fram. Mælingum á útblæstri og frárennsli voru innan þeirra marka sem starfsleyfið kveður á um og frágangur á lóð var í samræmi við starfsleyfi fyrirtækisins. Hin tvö frávikin voru enn í skoðun. Ekkert mengunaróhapp var á árinu.