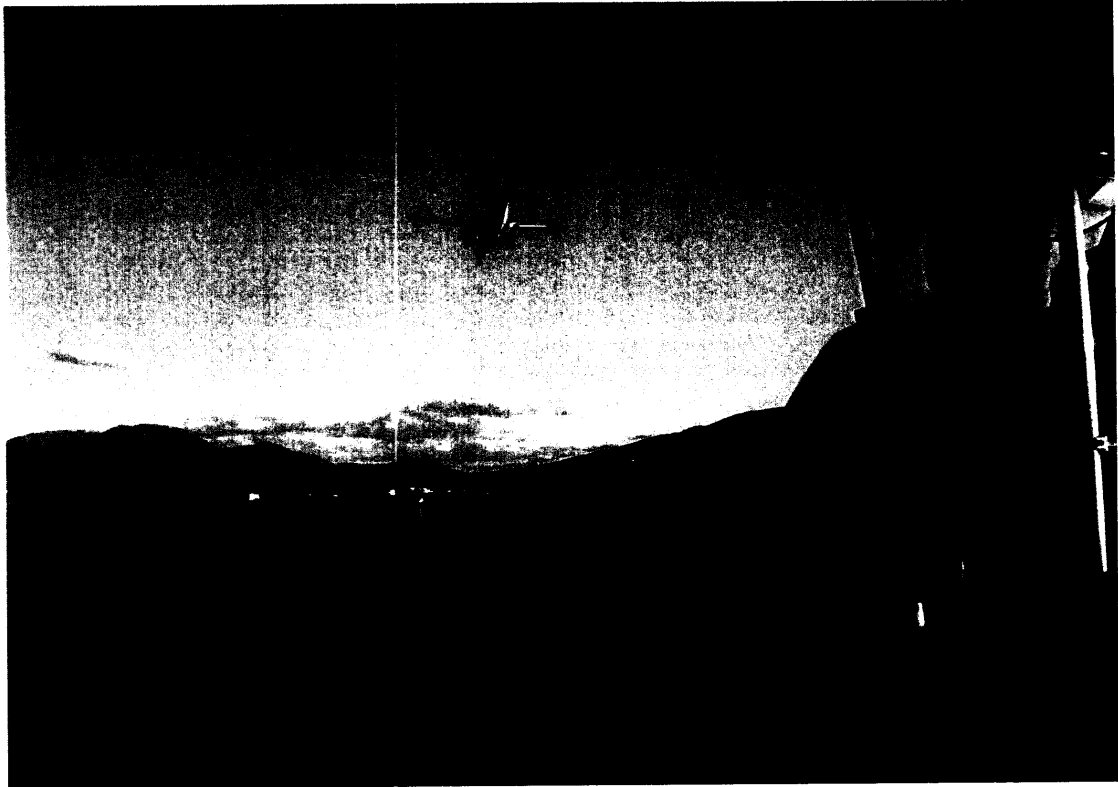


GRÆNT BÓKHALD 2008



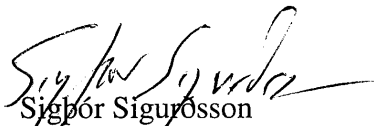
HLABBAER
COLAS

Yfirlýsing fyrirtækis

Stjórn Malbikunarstöðvarinnar Hlaðbæjar-Colas hf staðfestir upplýsingar þær sem fram koma í grænu bókhaldi Malbikunarstöðvarinnar Hlaðbæjar-Colas hf. Vegna framleiðsluleyndar hefur félagið valið að birta upplýsingar um hráefnanotkun sem vísitölur sbr. heimild í reglugerð nr. 851/2002 um grænt bókhald.

Hafnarfirði 23.06.09

Fyrir hönd stjórnar malbikunarstöðvarinnar Hlaðbæjar – Colas hf


Sigbjörn Sigurðsson
Frámkvæmdastjóri

Áritun endurskoðanda


Við höfum endurskoðað tölulegar upplýsingar í skýrslu um grænt bókhald fyrir Malbikunarstöðina Hlaðbæ-Colas hf. fyrir árið 2008 sbr. 10 gr. reglugerðar nr. 851/2002

Endurskoðunin felur í sér úrtakskannanir og athuganir á gögnum til að sannreyna tölulegar upplýsingar sem koma fram í græna bókhaldinu. Við teljum að endurskoðunin sé nægjanlega traustur grunnur til að byggja álit okkar á.

Það er álit okkar að tölulegar upplýsingar í grænu bókhaldi Malbikunarstöðvarinnar Hlaðbæjar – Colas hf. fyrir árið 2008 séu í samræmi við upplýsingar í fjárhagsbókhaldi þess.

Reykjavík 23.06.09

PricewaterhouseCoopers hf.


Ómar H. Björnsson
löggiltur endurskoðandi

Grænt bókhald 2008

Um fyrirtækið

Malbikunarstöðin Hlaðbær-Colas hf. (MHC)
Gullhella 1
221 Hafnarfjörður

Sími: 565-2030
Símbref: 565-2038
Netfang: sigthor@colas.is
Vefsíða: www.colas.is

Stjórn fyrirtækisins:
Hans Oluf Krog
Cristian Færch Jensen
Sigþór Sigurðsson

Framkvæmdastjóri: Sigþór Sigurðsson, vélaverkfræðingur

Aðrir helstu starfsmenn:

Guðbjörg Erna Guðmundsdóttir fjármálastjóri,
Guðmundur Andrésón verkefnis- og deildarstjóri,
Gunnar Örn Erlingsson verkefnis- og deildarstjóri
Lars Peter Jensen verkefnis- og deildarstjóri með yfirumsjón með öryggis-, umhverfis og gæðamálum,
Guðmundur G. Gunnarsson yfirverkstjóri,
Bragi Steingrímsson þjónustustjóri verkstæði,
Steingrímur Bragason framleiðslustjóri malbikunarstöðva,
Sigurður B. Björnsson framleiðslustjóri þunnbik & bikþeyta.

Malbikunarstöðin Hlaðbær-Colas hf (MHC) starfar á sviði malbiksframleiðslu og verktöku við vegagerð á Íslandi. Höfuðstöðvar fyrirtækisins eru í Hafnarfirði þar sem fyrirtækið rekur tvær malbikunarstöðvar og eina olúbirgðastöð ásamt því að vinnuflokkar fyrirtækisins hafa þar bækistöð. Á árinu 2008 var tekin í notkun ný og stórglæsileg framleiðslustöð. Framleiðslugeta nýrrar stöðvar verður tvöfalt meiri en eldri stöðvar eða um 240 tonn/klst. Ný verksmiðja er með fullkomnum rykhreinsibúnaði sem uppfyllir kröfur Evrópusambandsins sem ekki hafa enn tekið gildi hér á landi. Með nýju stöðinni opnast möguleikar á að þróa og blanda malbik með nýjum íblöndunarefnum svo sem lághitamalbik sem og að endurvinnsla á malbiki verður mun einfaldari. Á árinu 2008 fékk MHC vottun á ISO9001 gæðakerfinu fyrst íslenskra fyrirtækja í sinni grein.

Starfsemin skiptist í þrjú svið: **þjónustusvið**, þar sem heyra undir skrifstofa og verkstæði, **framleiðsluvið** þar sem malbikunarstöðvar og olfustöð fyrirtækisins eru reknar og **framkvæmdasvið** sem stýrir vinnuflokkum fyrirtæksins sem og rannsóknarstofu þar sem gæðæftirlit heyrir undir.

Fjöldi starfsmanna er mjög breytilegur eftir árstíma en undanfarin ár hafa ársverk verið á bilinu 45-55. Fastráðnir starfsmenn eru um 30. Fjöldi starfsmanna á háannatíma yfir sumarið er 60-70. Velta fyrirtækisins árið 2008 var 2.816 milljónir.

Eignarhald

Fyrirtækið er í eigu Colas Danmark A/S sem er hluti af alþjóðakeðju Colas France, þannig er MHC hluti af alþjóðlegu neti Colas fyrirtækja.

Starfsleyfi

Fyrirtækið hefur leyfi til að starfrækja malbikunarstöð með fasta staðsetningu á lóð fyrirtækisins að Gullhellu 1, Hafnarfirði og birgðastöð fyrir bik að Óseyrarbraut 16 Hafnarfirði. Leyfið er gefið út af Hollustuvernd ríkisins 21. september 2000 og gildir til 31. desember 2012. Einnig var gefið út starfsleyfi fyrir nýja stöð að Gullhellu 1 sem gildir til ársins 2020.

Framleiðsla malbiks

Hráefni; bik og steinefni

Fyrirtækið flytur inn stungubik (e:bitumen) með stungudýpt B-180 í tanka sína við Hafnarfjarðarhöfn. Bikið kemur í skipsförmum, venjulega 1000–1500 tonn hverju sinni í 6 til 8 ferðum á hverju ári. Birgðageta biks er 4000 tonn en bikið er flutt í dagtanka við malbikunarstöð með tankbílum, daglega yfir háannatímann, en geymslupláss þar er um 90 tonn.

Þá flytur fyrirtækið inn steinefni frá Noregi sem er skipað upp í Hafnarfjarðarhöfn og ekið á hráefnislager við malbikunarstöð (um 20-30 þús tonn á ári) Íslensk steinefni eru keypt af ýmsum birgjum og ekið daglega á hráefnislager (60-80 þús tonn á ári).

Framleiðsla

Framleiðsla á malbiki fer þannig fram að mismunandi steinefnum er mokað af birgðasvæði í síló sem skammta steinefni í réttum hlutföllum á færiband. Steinefnin eru venjulega með 3-6% rakainnihald sem þarf að losna við. Færibönd flytja steinefnin að tromlupurrkara þar sem að þau eru hituð upp og þurrkuð (hituð upp í 180°C). Við þurrkunina er brennt skipagasolíu. Heitt loft sem ber með sér fínustu agnirnar úr steinefninu, ryk (e: filler), fer í gegnum pokasíur sem hreinsa loftið og rykinu er safnað og flutt í tanka þar sem það býður þess að vera blandað í malbikið. Það er því aðallega vatnsgufa sem berst út í loftið frá framleiðslunni.

Þurr og heit steinefnin flytjast því næst upp í blandara þar sem biki er blandað við þau úr dagtönkum (150°C) ásamt réttu magni af ryki. Í nokkrar tegundir malbiks er einnig blandað trefjum (endurunnar pappírstrefjar) og viðloðunarefni (Amín). Þegar malbikið

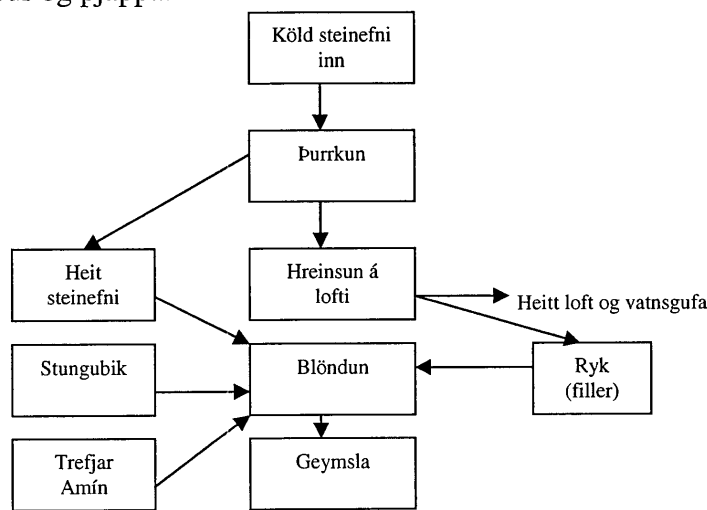
er tilbúið er það flutt í geymslusíló með færibandí eða í vagni og geymist það 150-160°C heitt í sílóum áður en það er keyrt út á vörubílum.

Framleiðsluferlið

Framleiðsluferlinu er skipt upp í 5 þrep:

- 1 Hráefni - steinefni keyrð inní stöðina
- 2 Þurrkun - steinefni þurrkuð
- 3 Hreinsun - loft hreinsað og ryki safnað
- 4 Blöndun - steinefni og biki blandað saman
- 5 Geymsla - malbik flutt í geymslusíló

Eftir geymslu er malbikið afgreitt á bíla sem aka því til vinnuflokka sem leggja malbikið niður og þjappa.



Framleiðsla bikþeytu og þunnbiks

Í olúbirgðastöð fyrirtækisins að Óseyrarbraut 16 afgreiðir MHC þunnbik beint á bíla viðskiptavina sinna. Þunnbik er blanda af stungubiki og white spirit (venjulega 8-10%). Efnunum er blandað saman með beinni dælingu beint úr tönkum á hvern bíl fyrir sig.

MHC framleiðir einnig bikþeytu sem er blanda af stungubiki og vatni (venjulega 35-40%). Vatn er blandað með salti og saltsýru (til að fá rétt sýrustig) ásamt efnahvötum (e: emulgatorum). Því er næst þeytt saman við bik í sérstakri þeytukvörn og úr verður bikþeyta þar sem bikmólikúl fljóta í vatninu. Bikþeyta er ýmist framleidd beint á bíla eða millilageruð í tönkum

Bikþeyta er umhverfisvænt bindiefni til vegagerðar sem vonir standa til að geti leyst af hólmi þunnbik t.d. við klæðingar vega í framtíðinni.

Umhverfisáhrif malbiksframleiðslu.

Umhverfisáhrifum af malbiksframleiðslu verður lýst hér í sömu röð og framleiðsluferlinu sem áður hefur verið lýst.

1 Hráefni

Steinefni er geymt í stórum haugum á lóð fyrirtækisins. Í þurru veðri og vindi getur blásið úr haugunum. Stungubikið er allt frá losun skips og þar til því er blandað í malbik í lokuðu rými. Stungubik er þyngsti hluti jarðolíu og sem slíkt úrgangurinn sem verður eftir þegar bensín, gasóla og annar léttari hluti jarðólunnar hefur verið eimaður burtu. Stungubik er ekki fljótandi nema við hitastig hærra en 100°C og hefur ekki verið skilgreint sem mengandi efni og hefur m.a. mátt urða í landfyllingar.

2 Þurrkun - steinefni þurrkuð

Steinefnin eru þurrkuð með brennslu á skipagasolíu. Um það bil 8-10 lítra af olíu þarf að brenna við framleiðslu á einu tonni á malbiki. Við brunann myndast CO₂, SO₂ & NO_x. Brennarar malbikunarstöðvanna eru yfirfarnir og stilltir einu sinni á ári og magn þessara efna í útblæstri mælt.

3 Hreinsun - loft hreinsað og ryki safnað

Við brennsluna fer mikið loft um steinefnin sem tekur með sér ryk sem síðan er síað úr loftinu í pokaðu. Rykið fer í lokuðu ferli inn í malbiksblönduna aftur. Heitt rakamettað loft berst út um skorstein. Reykurinn er að mestu vatnsgufa og er hvítur. Venjulega hverfur reykurinn eftir nokkrar sekúndur en getur verið meira áberandi við óvenjuleg veðurskilyrði. Skipt er um poka eftir skoðun á þeim á hverju vori og eftir þörfum við reglubundið eftirlit.

4 Blöndun - steinefni og biki blandað saman

Blöndun biks og steinefna fer fram í lokuðu rými í blandara og fer þaðan í malbikssíló. Trefjum og amíni er einnig blandað í malbikið í lokuðu kerfi.

5 Geymsla

Malbik er geymt um 150-160°C heitt í einangruðum geymslusílóum. Við losun á vörubíla myndast lítilsháttar blár reykur (e:blue smoke) sem er uppgufun á biki í blöndunni. Rannsóknir hafa sýnt að vinna við malbikun og því að vera útsettur fyrir þessum reyk er ekki hættulegri en vinna við önnur störf og hefur m.a. ekki krabbameinsvaldandi virkni.

Við malbiksframleiðslu verður rýrnun á steinefnum þar sem ekki nýtist allt steinefni í tilbúið malbik. Við lok framleiðslu á hverjum degi verða eftir nokkur tonn sem ýmist eru hrein steinefni en hafa blandast saman eða að bik hefur verið blandað að hluta til í efnið. Þessum "úrgangi" er safnað í haug á lagersvæði fyrirtækisins og einu sinni á ári er efnið malað og harpað upp á nýtt og þannig endurunnið og notað aftur í malbikframleiðslu.

Grænt bókhald

Hér á eftir er birt grænt bókhald fyrir malbikunarstöðina Hlaðbæ-Colas hf. fyrir árið 2008. Tölulegar upplýsingar úr framleiðslu okkar byggja á grunnárinu 2003.

Umhverfis og öryggismál

Úr gæðakerfi MHC:

Stefna Hlaðbæjar-Colas hf í umhverfis og öryggismálum er sem hér segir:

MHC vill vera þekkt í samfélaginu sem góður vinnustaður með gott vinnuumhverfi og sem fyrirtæki sem vinnur góð og gagnleg verk í samræmi við lög og reglur í landinu.

MHC mun standa að sínum verkefnum á þann hátt að tekið sé tillit til heilsu og öryggis starfsmanna og þeirra er að verkefnum þess koma.

MHC mun takmarka eins og kostur er þá mengun og ónæði fyrir umhverfið sem fylgir starfsemi þess.

MHC ætlar að vera í fremstu röð í umhverfis- og öryggismálum og mun, þar sem við á, setja strangari reglur um eigin starfsemi en þær sem almennt gilda í samfélaginu.

Yfirstjórn áformar að framfylgja þessari stefnu með því að:

- tryggja að þjálfun nýrra starfsmanna sé með þeim hætti að þeir verði upplýstir um skyldur sínar og ábyrgð og meðvitaðir um öryggismál á öllum sviðum starfseminnar.
- tryggja símenntun og þjálfun allra starfsmanna.
- taka upp skráningu á eftirlitsþáttum er varða starfsleyfi fyrirtæksins.
- taka upp skráningu á þeim aðgerðum sem fyrirtækið grípur til við losun mengandi efna og eftirliti með því
- setja sér sérstakar reglur um umhverfis og öryggismál þar sem það á við
- starfrækja umhverfis- og öryggisnefnd

Í þeirri starfsemi sem fyrirtækið tekur þátt í er það stefna þess að vera í hópi leiðandi fyrirtækja hvað varðar umhverfis og öryggismál. Hver aðgerð og hver starfsmaður á að stefna að því að umhverfið beri ekki skaða af starfseminni og fyllsta öryggis sé gætt.

Ný framleiðslustöð MHC býður upp á aukna möguleika við að endurvinnna malbik. Á árinu 2009 áformar MHC að taka upp móttöku á fræstu og upprifnu malbiki til endurvinnslu.

Grænt bókhald magntölur
Umhverfispáttur í starfsemi Hlaðbæjar - Colas hf
Gunnár 2003 = 100

Ár	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Malbiksframleiðsla(tonn)						
Par af Isl-hráefni	100	126	154	183	186	187
Par af Er-hráefni	100	225	204	233	236	262
Leigustöð(tonn)						
Par af Isl-hráefni			100	83	98	80
Par af Er-hráefni		100	268	86	48	371
Stöðvar skipting framleiðsla(tonn)						
Stöð 05	100	137	179	215	241	259
Stöð 25	100	157	119	119	35	0
Leigustöð		100	382	181	159	462
Biknotkun(tonn)						
Bikþeyta	100	101	131	146	67	155
Bik í Þunnbik	100	130	127	138	114	97
Bik SB180-Selt	100	170	162	1.757	2.489	1.687
Bik í Malbik	100	129	159	179	181	311
Skipagasolía(lítrar)						
Samtals	100	131	150	178	194	234
Rafmagnsnotkun (kWh)						
Samtals	100	111	113	115	120	75
Steinefni innlend/erlend(tonn)						
Innlend	100	126	160	181	196	194
Erlend	100	217	211	248	283	295
Leigustöð (Innlend)			100	74	96	79
Leigustöð (Erlend)		100	263	87	46	358
Samtals notkun steinefna/samkv. birgðarhaldi	100	159	131	214	233	264
Steinefni bein sala	100	286	86	424	786	1.085
Hjálparefni						
Karacell(kilo)	100	157	135	443	241	114
Bayferrox		100	236	33	0	300
SMA framleiðsla(tonn)	100	143	121	371	227	68
Karacell kilo/tonn-SMA	100	110	111	120	106	167
Wetfix(lítrar)	100	87	115	100	126	246
Sasobit - mýkingarefni						100
Malbik með Wetfix(tonn)	100	187	221	244	250	301
Spilliolía(lítrar)						
Samtals lítrar teknir	100	33	292	233	513	333
Olía lítrar/ tonn malbik	100	22	175	119	258	162
Málmendurvinnsla (kíló)						
Samtals málmur tekinn	100	148	111	423	204	2.449
Úrgangur (kíló)						
Blandaður úrgangur	100	119	140	224	280	149
Gröfur úrgangur	100	116	198	418	623	1.027
Timbur	100	199	113	62	0	675
Vatnsnotkun(m3)						
Notkun í m3(Hringhella 6/Gulihella 1frá 2008)	100	147	227	205	208	214
Gasolía á tæki(lítrar)						
Notkun í lítrum - lítuð og ólítuð	100	107	120			
Vélaolía lítuð*			100	182	184	198
Diselolía ólítuð*			100	354	302	359
Samtals notkun			100	120	112	127

* Olíu skipt í lítaða og ólítaða