

Grænt bókhald fyrir árið 2017 Alur Álvinnsla ehf.

Apríl 2018



| Nr. útg. | Dagsetning | Unnið | Yfirfarið | Samþykkt |
|----------|------------|-------|-----------|----------|
| 1 | 20.04.2018 | BS | BS | BS |



Efnisyfirlit

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Yfirlýsing stjórnar Alur Álvinnsla ehf. | 3 |
| 2 | Áritun endurskoðanda | 4 |
| 3 | Almennar upplýsingar | 5 |
| 4 | Umhverfisstefna | 6 |
| 5 | Lykiltölur | 7 |
| 6 | Niðurstöður mengunarmælinga. | 7 |



1 Yfirlýsing stjórnar Alur Álvinnsla ehf.

Stjórn Als Álvinnslu ehf. staðfestir hér með að tölur og upplýsingar sem gefnar eru upp í grænu bókhaldi eru unnar úr bókhaldi fyrirtækisins og settar fram af bestu vitund starfsmanna Als Álvinnslu ehf.

Engin teljandi umhverfisóhöpp urðu á tímabilinu.

Akranesi, 20. apríl 2018.

Friðbjörn Eriksur Garðarsson

stjórnarformaður

2 Áritun endurskoðanda

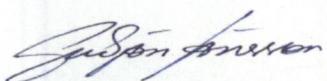
Ég hef endurskoðað útreikninga og yfirfarið upplýsingar sem fram koma í umhverfisskýrslu Als Álvinnslu ehf. fyrir árið 2017. Umhverfisskýrslan er lögð fram af stjórnendum Als Álvinnslu og á ábyrgð þeirra. Ábyrgð mín felst í því álti sem ég læt í ljós á framsettum gögnum í umhverfisskýrslunni á grundvelli endurskoðunarinnar.

Endurskoðunin er í samræmi við kvaðir reglugerðar nr. 851/2002 um grænt bókhald. Endurskoðunin felur í sér greiningaraðgerör, úrtakskannanir og athuganir á gögnum til að sannreyna upplýsingar sem fram eru settar í umhverfisskýrslunni. Endurskoðunin felur einnig í sér athugun á útreikningum sem beitt er við mat á stærðargráðu einstakra þáttu sem upp eru taldir í umhverfisskýrslunni. Ég tel að endurskoðunin sé nægjanlega traustur grunnur til þess að byggja á álit mitt.

Það er álit mitt að umhverfiskýrslan gefi glöggja mynd af umhverfisáhrifum rakstrarins fyrir árið 2017, í samræmi við góðar og viðteknar venjur í atvinnugreininni.

Reykjavík, 20. apríl 2017.

VSÓ Ráðgjöf



Guðjón Jónsson,
efnaverkfraeðingur



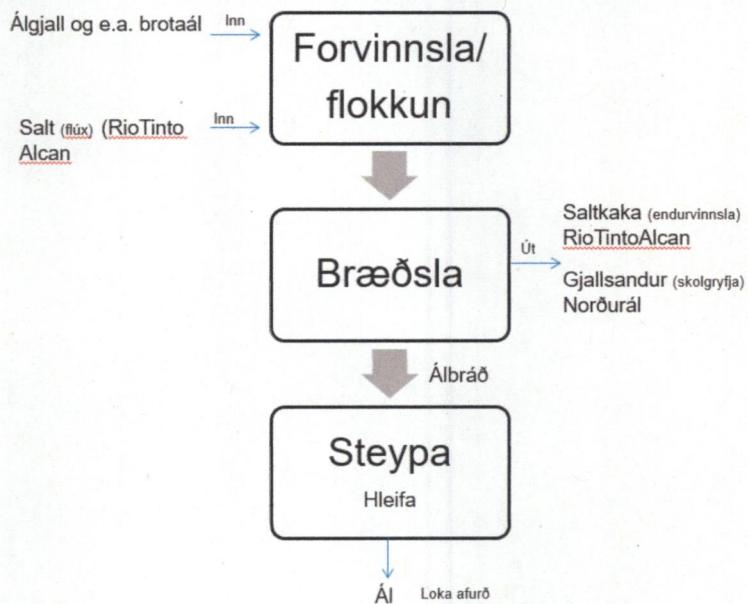
3

Almennar upplýsingar

Alur Álvinnsla ehf. sinnir endurvinnslu á gjalli sem fellur til við áframleiðslu. Nafni fyrirtækis hefur verið breytt og heitir það í dag Alur Álvinnsla en hét áður Kratus.

Vinnsluferillinn er settur þannig upp að öll efni sem til falla fara í endurnotkun/endurvinnslu. Með þessu er viðskiptavinum tryggt að ekki fellur til neinn úrgangur sem þarf að urða eða farga á annan hátt. Ferillinn byggir á íblöndun á salti (flúxefni) sem er sent úr landi til endurvinnslu. Saltkaka sem verður til samanstendur af blöndu af salti, áloxíðum og ýmsum snefilefnum. Saltkakan er endurunnin og er saltið endurunnið og notast aftur í ferlinu en áloxíðið er unnið og selt til ýmissa nota. Saltlaus ferill er einnig notaður og er hann eins að öðru leiti en að ekki er notað neitt flúxefni (salt) í þeim ferli.

Ferillinn



Mynd 3.1 Endurvinnsluferill.

Alur Álvinnsla starfar samkvæmt gildandi starfsleyfi sem gefið var út 12. nóvember 2013 og gildir til 1.des 2025.

Alur Álvinnsal ehf. er staðsett á Grundartanga, Klafastaðvegi 4.

Í stjórn fyrirtækisins sitja, Friðbjörn Eirikur Garðarsson, stjórnarformaður Framkvæmdastjóri er Brynja Silness.

Eftirlitsaðili er Umhverfisstofnun.





4

Umhverfisstefna

Alur Álvinnsla ehf. er endurvinnslufyrirtæki. Fyrirtækið stefnir að því að lágmarka öll umhverfisáhrif sem tengjast rekstrinum og beitir því bestu fáanlegri tækni við endurvinnsluna.

Stefna fyrirtækisins er að öll úrgangsefni sem að falla til fari til endurvinnslu eða endurnýtingar.

Fyrirtækið mun fylgja öllum lögum og reglum sem um starfsemina gilda.

Fyrirtækið setur sér það markmið að allar upplýsingar um umhverfisáhrif sem tengjast rekstrinum verði aðgengilegar eftirlitsaðilum, viðskiptavinum og almenningi.

5 Lykiltölur

Í töflu 5.1 má finna helstu lykiltölur ársins 2017.

Tafla 5.1: Lykiltölur – hráefni, orka og framleiðsluvörur

| | Eining | Magn |
|---------------------|--------|------|
| Framleiðsla: | | |
| Ál | Tonn | 2917 |
| Hráefni: | | |
| Álgjall | Tonn | 6688 |
| Hjálparefni: | | |
| Salt | Tonn | 1047 |
| Orka: | | |
| Súr | Tonn | 978 |
| Olía | Tonn | 344 |
| Bensín | Tonn | 4 |
| Aukaefni: | | |
| Saltkaka | Tonn | 2708 |
| Gjallsandur | Tonn | 2700 |

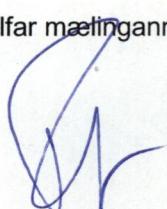
6 Niðurstöður mengunarmælinga.

Mælingar í útblæstri frá rykhreinsivirkni Alur Álvinnsla ehf. á Grundartanga voru gerðar 22-23 desember 2016 fyrir Umhverfisstofnun. Verkið var unnið af starfsmönnum Verkís hf.

Í töflu 6.1 eru niðurstöður mælinganna Umhverfisstofnunar 2016.

| Mælingar í útblæstri | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------|----------|
| Mælibáttur | Mæligildi (meðaltöl) | Losunarmörk | Útstreymis-magn | Tímasvið |
| Rykmagn í útblæstri | 39,3 mg/Nm ³ | 20,0 mg/Nm ³ | 0,3 kg/klst | 3x30 mín |
| Díoxín /Fúron (I-TEQ) (Síá /XAD-2) | 0,03 ng/Nm ³ | 0,100 ng/Nm ³ | 0,0 µg/klst | 4x60mín |
| Vetnisflúoríð (HF) | 0,3 mg/Nm ³ | 2,50 mg/Nm ³ | 0,0 kg/klst | 3x30 mín |
| Hitastig mælibúnaðar | 25°C | - | - | - |
| Hitastig útblásturslofts | 39°C | - | - | - |
| Rakainnihald útblásturslofts | 16,4% | - | - | - |
| Loftþrýstingur á mælistáð | 715,8 mmHg | - | - | - |
| Lofthraði útblásturslofts | 10,9 m/s | - | - | - |
| Loftmagn | 6.601 Nm ³ /klst | - | - | - |

Niðurstöður mælinganna sýna að styrkur ryks er yfir losunarmörkum. I kjölfar mælinganna var farið yfir ryksíubúnaðinn og skipt um síur.



Í töflu 6.2 eru niðurstöður mælinga frá desember 2017

| Mælingar í útblæstri | | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------|
| Mælipáttur | Mæligildi (meðaltöl) | Losunarmörk | Útstreymis- magn | Tímasvið |
| Ryk magn í útblæstri | 14,8 mg/Nm ³ | 20,0 mg/Nm ³ | 0,2 kg/klst | 3x30 mín |
| Vetnisklórið (HCl) | 0,1 mg/Nm ³ | 10,0 mg/Nm ³ | 0,0 kg/klst | 3x30 mín |
| Vetnisflúroið (HF) | 17,9 mg/Nm ³ | 2,5 mg/Nm ³ | 0,2 kg/klst | 3x30 mín |
| Klór (Cl ₂) | 0,1 mg/Nm ³ | 1,0 mg/Nm ³ | 0,0 kg/klst | 3x30 mín |
| Díoxín /Fúrón (I-TEQ) (Síða # /XAD-2) | 0,01 ng/Nm ³ | 0,1 ng/Nm ³ | 0,0 µg/klst | 4x60 mín |
| Hitastig mælibúnaðar | 8°C | - | - | - |
| Hitastig útblásturslofts | 38°C | - | - | - |
| Rakainnihald útblásturslofts | 0,7% | - | - | - |
| Loftþrýstingur á mælistaoð | 742,0 mmHg | - | - | - |
| Lofthraði útblásturslofts | 17,2 m/s | - | - | - |
| Loftmagn | 12.802 Nm ³ /klst | - | - | - |

Niðurstöður mælinga sýna að aðgerðir við síuhúsið hafa borið árangur. Í þessum mælingu er styrkur vetnisflúoríðs yfir mörkum. Ástæðan fyrri því er rakin til þess að verið var að bræða áfllöök. Áflökunum fylgdi raflausn sem að fór í ofninn. Í raflausninni er mikil af fluorefnum. Í kjölfarið var farið í viðræður við RioTinto Alcan til þess að bæta flokkuraferilinn hjá þeim þannig að ekki komi raflausn með flökunum. Einnig var kannað með möguleika á að setja upp búnað sem blandar kalki inn í loftstrauminn og bindur flúorinn. Önnur gildi voru tölувert undir mörkum.

