
Reyðarfjörður, 14. nóvember 2012

Frá: Alcoa Fjarðaáli, umhverfisteymi

Til: Kristjáns Geirssonar, deildastjóra á Umhverfisstofnun

Varðandi: Viðbótarrannsóknir í Reyðarfirði, mat á orsökum og viðbrögð

Alcoa Fjarðaál hefur tekið saman þessa greinagerð og mat um hvað olli háu flúorinnihaldi í grassýnum sem tekin voru sl. sumar og til hvaða aðgerða fyrirtækið hefur gripið til og áætlað að koma í veg fyrir að þessi staða komi upp aftur.

Endanlegar niðurstöður úr grassýnum lágu fyrir í byrjun október sl. Þegar ljóst var að flúorstyrkur í grasi var mun hærrí en undanfarin ár voru strax settar í gang sérstakar mælingar á heyi auk þess var ákvæði í vöktunaráætlun virkjað sem kallar á viðbótar sýnatöku á grasbítum. Mælt verður flúor í beinum þeirra auk þess sem framkvæmd verður sjónræn skoðun á tönnum. Náttúrustofa Austurlands annast þessar rannsóknir og sýnatökur ásamt fleiri aðilum sem koma að greiningum og skoðunum.

Strax og niðurstöður lágu fyrir var farið að leita skýringar innan fyrirækisins, um hvað í starfseminni hefur getað leitt til þessa háa styrks flúors í grasi. Hérlendir og erlendir sérfræðingar innan Alcoa voru fengnir til aðstoðar til að finna orsakir mengunarinnar. Niðurstaðan þeirrar vinnu leiddi í ljós að það væru nokkrir samverkandi þættir sem kunna að skýra þessa losun. Það eru:

- **Þurrhrensivirki**

- Í þurrhrensivirki komu í ljós að voru lekir síupokar þannig að hreinsigeta þess var ekki sem skildi og of mikið af flúormenguðu ryki slapp út um reyk háf.
- Sumir ryknemar í þurrhrensivirkinu, sem áttu að gefa til kynna að of mikið ryk fari út um skorsteininn, sendu ekki skilaboð eða sendu villandi upplýsingar til stjórnborðs.
- Vegna þessarar villandi upplýsinga frá vöktunarkerfi vour viðbrögð við lekum síupokum ekki nægilega skilvirk.

- **Óstöðugleiki í rekstri kerskála**

- Súralsbirgðir sem fyrirtækinu bærust, á sumarmánuðum, voru mjög fínefnaríkar sem olli óstöðugleika í rekstri kerskálans. Það leiddi m.a. til þess að opna þurfti kerin oftast til að bregðast við erfiðleikunum, en við það losnaði meiri ryk í gegnum út rjáfur kerskálans.

- **Áhrif ytri þátta**

- Sumarið 2012 var óvenjuþurrt miðað við fyrri ár, sérstaklega í júní og júlí. Það þýðir að ryk safnaðist saman á plöntum yfir lengri tíma en skolaðist ekki af þeim við rigningar.
- Austlægar vindáttir voru ríkjandi inn fjórðinn í júní, júlí og ágúst. Vindurinn bar því útblásturinn mjög ákveðið í eina átt til norðvestur frá álverinu.
- Óvenjuhár lofthiti í ágúst. Það kallaði á meiri álag og opnun í kerskála og er afleiðing þess meiri losun rykefni út í umhverfið.

Niðurstöður greiningarvinnu er að meginhluta hækkaðs styrks flúors í gras miðað við undanfarin ár megi rekja til þurrhreinsivirkisins vegna lekra síupoka sem brugðist var of seint við. Næst álverinu bættist við aukning í losun um rjáfur kerskálans vegna óstöðugleika. Til viðbótar skal nefnt að veðurfarslegir þættir voru ekki hagstæðir sem leiddu til hækkunar á styrk flúors í grasi.

Innri aðgerðir sem strax var gripið til eru margþættar og eru eftirfarandi:

- **Þurrhreinsivirki**

- Strax var farið út í skipta út síupokum í þeim hluta þurrhreinsivirkisins sem ekki voru í lagi.
- Nýsköpunarmiðstöð Íslands var fengin til mælinga í reykhlífi til kanna hvort virkni þurrhreinsivirkisins væri komin í lag.
- Framleiðendur þurrhreinsivirkisins og ryknemanna voru fengnir til landsins, að yfirfara virkni búnaðarins og fara yfir vöktunarkerfi þess.

- **Óstöðugleiki í rekstri kerskála**

- Skerpt var á samskiptum við súrálsmarkaðshöndlun m.t.t. gæði súrálans
- Tíðari og umfangsmeir úttektir á stafsemd kerskála, s.s. kerlokun, lokun í kjallara kerskálanna og virkni afsogskerfa.
- Innri verkferlar og vinnulag í kerskála voru yfirfarin til að dragar úr flóttalosun um rjáfur kerskála.

Til viðbótar við þessar aðgerðir verður innra vöktunar- og aðgerðakerfi fyrirtækisins endurskoðað með það að markmiði að gera viðbragsáætlanir markvissari.

- **Yfirferð á innri skoðun verkferla**

- Ferli við skiptingu síupokum í þurrhreinsivirki er í endurskoðun.
- Stjórnkerfi umhverfisvöktunar hefur verið yfirfarið og verður endurbætt. Áhersla er lögð á leiðandi mælikvarða svo hægt verði að grípa til aðgerða fyrr, áður en skaðinn verður.
- Allt daglegt eftirlit með búnaði þurrhreinsivirkis verður styrkt.
- Ákveðið hefur verið að setja upp símælingar á ryki í reykhlífi til innra eftirlits.
- Viðbragðsáætlun ásamt stjórnkerfi umhverfisvöktunar verður yfirfarið og endurbætt. Eftirfylgni með öðrum mikilvægum mælikvörðum fjölgað.

Fyrirtækið lítur svo á að verkefnalistinn hér að ofan sé ekki tækmandi, því á síðari stigum getur komið í ljós að grípa verið til viðbótar aðgerða, í þeim tilgangi að styrkja vöktunar- og eftirlitskerfi fyrirtækisins.

Niðurstöður greininga á grasbítum geta einnig leitt til þess að frekari rannsókna og aðgerða sé þörf. Samvinna verður áfram höfð við Umhverfisstofnun og Matvælastofnun þegar niðurstöður rannsókna á grasbítum liggja fyrir. Þannig er talið að allir sem málið varðar geti lagt faglegt mat á niðurstöðurnar og tekið ákvarðanir um næstu skref ef einhver verða.

Hafi Umhverfisstofnun athugasemdir eða ábendingar um þessa aðgerðaáætlun, vinsamlegast hafið þá samband við undirritaðann.

Virðingarfyllt,

Guðmundur S Kröyer
Sérfræðingur í umhverfisteymi
Alcoa Fjarðaáli