

Íslenska gámafélagið ehf.
Koparsléttu 22
162 Reykjavík - Dreifbýli

Reykjavík, miðvikudagur, 11. júní 2025
UOS2502404/R.K.
11.14.02

Efni: Ráðgefandi álit um endurnýtingu glerúrgangs í glersand og glermöl

Vísað er til umsóknar Íslenska gámafélagsins ehf. (hér eftir ÍGF) sem barst Umhverfis- og orkustofnun þann 25. febrúar 2025 um ráðgefandi álit stofnunarinnar á því hvort glerumbúðaúrgangur hætti að vera úrgangur þegar hann hefur farið í gegnum endurnýtingaraðgerð sem framkvæmd er hjá félaginu. ÍGF sækir um ráðgefandi álit fyrir glersandi og glermöl sem unnin er úr glerumbúðaúrgangi. Umsóknin nær til úrgangs í flokki glerumbúða 15 01 07 sbr. skrá yfir úrgang í reglugerð nr. 1040/2016 um skrá yfir úrgang og mat á hættulegum eiginleikum úrgangs.

Á grundvelli þeirra upplýsinga sem koma fram í umsókn ÍGF er það álit Umhverfis- og orkustofnunar að glerumbúðaúrgangur sem fer í gegnum endurnýtingaraðgerð hjá félaginu hætti að vera úrgangur í skilningi laga nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs.

Hér er þræddur rökstuðningur fyrir framangreindu áliti stofnunarinnar.

Við gerð ráðgefandi álits tekur Umhverfis- og orkustofnun einkum mið af eftirfarandi fjórum matsþáttum, sbr. 6. gr. reglugerðar nr. 1078/2015 um endurnýtingu úrgangs:

1. Að úrganginum verði breytt í vöru sem hægt sé að setja á markað.
2. Að hægt sé að nota úrganginn sem fer í gegnum endurnýtingaraðgerð á sambærilegan hátt og sambærilega vöru á markaði sem hefur ekki verið unnin úr úrgangi.
3. Að hægt sé að geyma úrganginn sem fer í gegnum endurnýtingaraðgerð og nota hann á þann hátt að hann valdi ekki verri umhverfisáhrifum en sambærileg vara á markaði sem hefur ekki verið unnin úr úrgangi.
4. Að umsækjandi tryggi að varan uppfylli ávallt settar kröfur.

Þessir matsþættir eru hafðir að leiðarljósi í umfjölluninni hér að neðan. Jafnframt er að lokum ályktað hver samsvörun umsóknar við matsþætti er.

Endurnýtingaraðgerðin

ÍGF hefur leyfi til söfnunar og móttöku á 15.000 tonnum/ári af glerumbúðaúrgangi. Samkvæmt gögnum ÍGF er úrganginum sérsafnað annars vegar á grenndarstöðvar og hins vegar til fyrirtækja og stofnanna. Glerumbúðaúrganginum er þaðan komið í starfsstöð ÍGF að Kalksléttu 1, 162 Reykjavík, þar sem vinnslulínan er staðsett. Ferli glerumbúðanna má skipta í þrjú stig:

1. Glerumbúðaúrgangur settur í síló og er þaðan skammtað á færiband.
2. Úrgangurinn fer þaðan í gegnum kastbrjót sem mylur glerið niður í litlar ávalar agnir.
3. Agnirnar fara þaðan í sigti sem aðgreinir eftir stærð, <4 mm glersandsagna og 4-10 mm glermöl. Allt stærra en 10 mm skilst að sem frákast.

Glermöl getur farið aftur í gegnum vinnsluna og er þá mulin í glersand. Aðskotahlutir (t.d. lok eða tappar úr málmum eða plasti) eða óhreinindi (t.d. plast- eða pappamerkingar af umbúðunum) aðskiljast í ferlinu sem frákast. Aðrir aðskotahlutir sem koma með glerumbúðum af söfnunarstöðum eru fjarlægðir í vinnsluferlinu. Engu er bætt við glerumbúðaúrganginn í vinnslunni. Lokaafurðin er glersandur eða glermöl.

ÍGF hefur starfsleyfi fyrir móttöku á glerumbúðaúrgangi. Endurnýting úrgangsins er einnig starfsleyfis skyld hjá heilbrigðisnefnd.

Umhverfis- og orkustofnun lítur svo á aðstæður og starfsleyfi umsækjanda feli í sér að hægt sé að geyma úrganginn sem fer í gegnum endurnýtingaraðgerð og nota hann á þann hátt að hann valdi ekki verri umhverfisáhrifum en sambærileg vara á markaði sem hefur ekki verið unnin úr úrgangi.

Sambærileg vara á markaði

Sambærileg vara á markaði við þá vöru sem til verður úr endurnýtingaraðgerð glerumbúðaúrgangs hjá ÍGF er kísilsandur fenginn úr efnistökusvæðum. Gler hentar almennt vel til endurvinnslu þar sem það heldur upprunalegum eiginleikum sínum. Glersandurinn er stöðugt kísilsteinefni sem brotnar ekki niður með lífrænum ferlum. Vatn fer ekki inn í sandagnirnar heldur flæðir fram hjá þeim.

Glersand má nota í stað ýmissa annarra steinefna, til að mynda við malbiksgerð, í sandblástur, sem drensand eða jarðvegsbæti. ÍGF hyggst fyrst og fremst markaðssetja vöruna til nýtingar sem íblöndunarefni í malbiksframleiðslu. Félagið hefur unnið með malbiksframleiðanda við að sannreyna nýtingarmöguleika glersandsins í malbiksframleiðslu. Malbikstöðin ehf. hefur skrifað undir viljayfirlýsingu um að nýta glersandinn við sína framleiðslu í stað annarra steinefnablöndu á markaði. Umhverfis- og orkustofnun lítur svo á að þær prófanir sem gerðar hafa verið og viljayfirlýsing malbiksframleiðanda nægi til að sýna fram á að glersandurinn er vara sem hægt er að setja á markað. Að hægt sé að nota glerúrganginn sem fer í gegnum endurnýtingaraðgerðina á sambærilegan hátt og sambærilega vöru á markaði sem hefur ekki verið unnin úr úrgangi.

Gæðastýring og greining á eiginleikum

Í gæðastýringinu framleiðslunnar er kveðið á um takmarkanir á því hverskonar glerúrgangi er tekið á móti inn í vinnslulínu ÍGF. Tekið við sérsöfnuðum glerumbúðaúrgangi, sem eru umbúðir almennra neysluvara og sambærilegt gler. Mikill meirihluti þess glers þarf að uppfylla sérstakar kröfur samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1935/2004. Samkvæmt gögnum ÍGF er lítið um að annað en umbúðagler fari inn í vinnsluna en algengast er að sambærilegt gler, líkt og eldföst mót eða glös, flokkist með. Slíkt hefur ekki óæskileg áhrif á gæði afurðarinnar. Með þessum afmörkunum á gerð úrgangsglers sem tekið er inn í endurnýtingaraðgerðina, glerumbúðaúrgangur og annar sambærilegur glerúrgangur, eru eiginleikar og gæði þekkt að mati Umhverfis- og orkustofnunar.

Samkvæmt gögnum ÍGF er komið í veg fyrir að óæskilegir aðskotahlutir eða mjög óhreint efni fari inn í vinnsluna með sjónrænu mati starfsfólks. Megináhætta á mengun efnisins er ef aðskotahlutir, líkt og spilliefni eða umbúðir utan um spilliefni, flokkast ranglega með glerumbúðaúrganginum og inn í vinnslulínuna. Til að fyrirbyggja þetta er sjónrænu mati beitt:

- við söfnun úrgangsins þegar losað er úr ílátum í bíla af bílstjóra,
- við losun úrgangs á söfnunarstað af starfsfólki söfnunarstöðva,
- við skömmtn úrgangsins í vinnslulínuna af starfsfólki vinnslunnar.

Ef tekið er eftir mengun glerumbúðaúrgangsins á einhverjum þessara ofangreindra stiga þá er aðskotahlutur fjarlægður og ákvörðun tekin um það hvort glerumbúðarefnið, að hluta til eða í heild, sé ennþá endurvinnsluhæft. Ef hægt er þá er sá hluti glersins sem er mengaður fjarlægður og komið í viðeigandi farveg. Að sama skapi er það efni sem metið er of skítugt fjarlægt, því það er talið óendurvinnsluhæft, og því fundin viðeigandi farvegur. Án slíkra mengunaratvika er glerefnið ekki talið þarfnast annarrar meðhöndlunar en það verður fyrir í vinnslulínu ÍGF.

ÍGF hefur látið framkvæma greiningu á kornadreifingu glersandsins. Tækniblöð um fleiri eiginleika glersandsins og glermalar verða gefin út fyrir markaðssetningu eftir þörfum.

Afurðin skal ekki búa yfir neinum þeim eiginleikum sem einkenna spilliefni og taldir eru upp í Viðauka II með reglugerð nr. 1040/2016, um skrá yfir úrgang og mat á hættulegum eiginleikum úrgangs.

Umhverfis- og orkustofnun tekur fram að glersandurinn og glermölin skulu uppfylla viðeigandi staðla og tæknilegar kröfur líkt og önnur steinefni á markaði og samræmast löggjöf sem gilda um vörunar eftir því sem við á. Ráðgefandi álit felur ekki í sér að varan uppfylli ávallt settar kröfur á markaði heldur þarf framleiðandinn að gæta að því hverju sinni. Sem dæmi til nýtingar sem íblöndunarsteinefni í malbiksframleiðslu eru gefnar kröfur til steinefna í malbiki í Efnisgæðariti Vegagerðarinnar, kafla 64.5.1. Þær kröfur eru byggðar á Evrópustaðlinum ÍST EN 13043.

Álit þetta, á að glerumbúðaúrgangur og annað sambærilegt gler, hætti að vera úrgangur eftir endurnýtingaraðgerð ÍGF sem breytir honum í glersand eða glermöl, er byggt á því að umsækjandi tryggi að afurðin uppfylli ávallt settar kröfur um hreinleika vörunnar og þær kröfur sem settar eru um eiginleika hennar til hvers kyns notkunar.

Samsvörun umsóknar við matsþætti

Umhverfis- og orkustofnun telur ljóst út frá gögnum umsækjanda að glerumbúðaúrganginum sé breytt í afurð með endurnýtingaraðgerð og að sú afurð sé vara sem hægt er að setja á markað. Afurðina er hægt að nota á sambærilegan hátt og aðrar vörur sem ekki hafa verið unnar úr úrgangi. Þar sem úrgangurinn er óvirkt og stöðugt efni er hægt að geyma hann á þann hátt að hann valdi ekki verri umhverfisáhrifum en sambærileg vara á markaði sem hefur ekki verið unnin úr úrgangi. Samsvörum umsóknar við framangreinda matsþætti er því mikil.

Staðfest er að glersandurinn, unnin úr glerumbúðaúrgangi eða sambærilegu gleri á þann hátt sem lýst er í álitinu þessu, uppfylli ákvæði reglugerðar nr. 888/2015 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (REACH).

Umhverfis- og orkustofnun telur, að framangreindu uppfylltu, að umræddur úrgangur hætti að vera úrgangur með vísan til reglugerðar nr. 1078/2015 um endurnýtingu úrgangs, þegar hann hefur farið í gegnum endurnýtingaraðgerð ÍGF sem framkvæmd er í starfsstöð félagsins þar sem afurðin er glersandur eða glermöl.

Vakin er athygli á að ef sett verða viðmið um lok úrgangsfasa fyrir þann úrgang sem ráðgefandi álit Umhverfis- og orkustofnunar fjallar um, sbr. reglugerð nr. 564/2014, um lok úrgangsfasa, þá fellur ráðgefandi álit stofnunarinnar úr gildi og ber umsækjanda þá að fara eftir þeim viðmiðum um lok úrgangsfasa, sbr. 7. gr. reglugerðar nr. 1078/2015, um endurnýtingu úrgangs. Jafnframt er vakin athygli á að Umhverfis- og orkustofnun er heimilt að afturkalla ráðgefandi álit sitt ef mengun af notkun viðkomandi vöru er meiri en búast mátti við þegar álitinu var veitt eða ef breytingar verða á öðrum forsendum er lágu til grundvallar álitinu, sbr. 7. gr. reglugerðar nr. 1078/2015, um endurnýtingu úrgangs. Skv. sömu grein ber rekstraraðili sem hyggst endurnýta úrgang í vöru ábyrgð á að starfsemi hans sé á hverjum tíma í samræmi við lög og reglugerðir sem eiga við um starfsemina.

Virðingarfyllt,

Gestur Pétursson

forstjóri

Sigurður Friðleifsson

sviðsstjóri