

# METANÓLFAMLEIÐSLA Í AUÐLINDAGARÐINUM Á REYKJANESI - MATSÁÆTLUN

## MINNISBLAÐ

VERKNÚMÉR: 22259009  
HÖFUNDUR: Katrín Blöndal  
RÝNIR: APS  
DREIFING: Skipulagsstofnun

DAGS.: 2024.09.24  
ÚTGÁFA 1

## Viðbrögð við athugasemdum Vinnueftirlitsins við matsáætlun SGGI um framleiðslu á metanóli

Verkís hefur tekið saman svör við athugasemdum Vinnueftirlitsins sem borist hafa við matsáætlun. Hér meðfylgjandi er tafla þar sem fram koma þær athugasemdir sem við teljum eiga við matsáætlunina og svör framkvæmdaaðila við þeim. Í einhverjum tilfellum eru athugasemdir frá umsagnaraðila almenns eðlis og ekki beint við matsáætlun og er því ekki brugðist við þeim.

Nr.	Athugasemdir umsagnaraðila	Svör framkvæmdaaðila
8.	<b>Vinnueftirlitið</b>	
a.	<i>Meta þarf hvort reglugerð nr. 1050/2017, um varnir gegn hættu á stórslysum af völdum hættulegra efna, gildir um fyrirhugaða starfsemi en reglugerðin gildir um starfsstöðvar þar sem hættuleg efni, sem tilgreind eru í 1. eða 2. hluta I. viðauka hennar, er að finna yfir ákveðnu magni.</i>	Fjallað verður um magn efna sem koma við sögu í framleiðsluferli og geymslu á svæðinu á hverjum tíma í umhverfismatsskýrslu. Í umhverfismati verður metið hvort reglugerð nr. 1050/2017 gildi um starfsemi verksmiðjunnar.
b.	<i>Metanól er tilgreint í 22. tölul. 1. dálks 2. hluta I. viðauka reglugerðarinnar [1050/2017] og er eldfimur vökvi með lágt suðumark (65°C). Efnið kemur úr hvarfhyllkinu við um 40°C sem er ekki langt undir suðumarki efnisins en auk þess eru gufur metanóls sprengifimar á nokkuð breiðu bili. Mikil eldhætta er því af metanóli. Efnið telst jafnframt til eittraða gufa og inntaka þess getur valdið eitrum sem getur leitt til dauða. Efnið er allt meðhöndlað í lokuðu kerfi en gæti sloppið út ef bilun verður í kerfum. Eins þarf að gæta sérstakrar varúðar þegar efninu er dælt á tanka. Ef efnið sleppur út skapast eldhætta og því þarf að notast við neistafrían búnað við alla meðhöndlun.</i>	Fjallað verður um hámarksmagn geymdra afurða ásamt ráðstöfunum til varna gegn bruna og mögulegri sprengihættu í umhverfismatsskýrslu.
c.	<i>Súrefni er tilgreint í 25. tölul. 1. dálks 2. hluta I. viðauka reglugerðarinnar [1050/2017] og myndast í ferlinu við rafgreiningu. Súrefninu er sleppt beint út og það er því ekki geymt. Mögulega gætu komið fram mjög staðbundin áhrif vegna aukins styrks súrefnis í lofti en vegna hraðrar þynningar ætti hætta að vera hverfandi. Engu að síður þarf að gefa þessu gaum í hönnunarferlinu þar sem um mikið magn er að ræða.</i>	Fjallað verður um hámarksmagn geymdra og afurða og losun þeirra ásamt ráðstöfunum til varna gegn bruna og mögulegri sprengihættu í umhverfismatsskýrslu. Súrefni er afurð sem gæti nýst fiskeldi á svæðinu eða öðrum aðilum og yrði því ekki sleppt út nema ekki finnist markaður fyrir það eða engin eftirspurn.
d.	<i>Einnig þarf að hafa í huga að brennisteinsvetni (vetnissúlfíð) er tilgreint í mengunarmarkaskrá í I. viðauka reglugerðarinnar nr. 390/2009, um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum. Efnið er eitrad í miklum styrk og getur valdið dauðsföllum. Kerfi verksmiðjunnar eru lokuð en við bilun gæti efnið mögulega sloppið út í miklu magni. Mikilvægt er að tryggja aðgang að mælum og viðeigandi öndunargrímum ef til rýmingar kæmi.</i>	Brennisteinsvetni í ferlinu kemur til vegna afgass frá Reykjanesvirkjun sem að mestu samanstendur af koldíoxíði. Styrkur brennisteinsvetnis er ekki aukinn í ferlinu heldur er því umbreytt og brennisteinn aðskilinn frá afgasinu á föstu formi. Ef efnið sleppur út áður væri það ekki í meira magni eða styrk en það er nú þegar losað út frá Reykjanesvirkjun. Fjallað verður um



		gashreinsunarferlið og ráðstafanir til varna gegn mengunarslysum í umhverfismatsskýrslu.
e.	<i>Vetni er rafgreint og notað að mestu jafnóðum þannig að magn þess ætti að vera í lágmarki á hverjum tíma. Þrátt fyrir það kemur fram að vetni gæti líka í einhverjum tilvikum verið afhent beint sem kallar þá á geymslu og búnað í kringum hana en aftur vantar nánari umfjöllun um fyrirhugað magn og nákvæmari upplýsingar um vinnslu þess í gögnum málsins.</i>	Fjallað verður um hámarks magn geymslu vetnis og búnað sem við kemur framleiðslu, vinnslu og geymslu vetnis á svæði metanólverksmiðjunnar í umhverfismatsskýrslu.
f.	<i>Jafnframt kemur fram að hugmyndir séu um að reisa metangasverksmiðju við hliðina á metanólverksmiðjunni. Verði slíkt raunin þarf að taka tillit til hugsanlegrar keðjuverkunar sem gæti orðið milli verksmiðjanna ef slys verður í annarri þeirra eða önnur frávik við vinnslu komi upp.</i>	Fjallað verður um ráðstafanir til varna gegn mengunarslysum, bruna og mögulegri sprengihættu í umhverfismatsskýrslu, einnig m.t.t. hugsanlegrar keðjuverkunar.
g.	<i>Sprenging í vetni og/eða metanóli getur valda eldsvoða og þrýstibylgju. Sökum þess þarf að meta betur áhrifasvæði mögulegrar sprengingar.</i>	Fjallað verður um ráðstafanir til varna gegn bruna og mögulegri sprengihættu í umhverfismatsskýrslu.
h.	<i>Vinnueftirlitið minnir á að við alla hönnun og uppbyggingu verksmiðjunnar sem og atvinnustarfsemi í henni þarf að fylgja lögum um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum, með síðari breytingu, og reglum settum með stoð í þeim. Við undirbúning starfseminnar eða hluta hennar þarf meðal annars að gæta eftirfarandi reglum og reglugerðum sem flestar heyra undir málefna svið stofnunarinnar og fara þarf eftir framkvæmd fyrirhugaðs verkefnis, eftir því sem við á: reglugerð nr. 1050/2017, um varnir gegn hættu á stórslysum af völdum hættulegra efna, reglugerð nr. 1022/2017 um þrýstibúnað, reglugerð nr. 349/2004, um sprengifimt andrúmsloft á vinnustöðum, reglugerð nr. 313/2018, um búnað og verndarkerfi sem eru ætluð til notkunar í mögulega sprengifimu lofti, reglugerð nr. 1077/2010, um flutning á hættulegum farmi á landi, reglugerð nr. 390/2009, um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum, reglugerð nr. 553/2004, um verndun starfsmanna gegn hættu á heilsutjóni af völdum efna á vinnustöðum, reglur nr. 581/1995, um húsnæði vinnustaða, reglugerð nr. 921/2006, um varnir gegn álagi vegna hávaða á vinnustöðum.</i>	Tekið verður tillit til upptalinna reglugerða við hönnun, framkvæmdir og öryggisráðstafanir verksmiðjunnar eins og við á.