

DCE/GN-ip Tanbreez-ip suliassaa ASN 2013- imeersoq pillugu tusarniaanermi akissuteqaataata nutarterneqarnera

DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi-p
amma GN – Pinngortitaleriffiup allakkiaat

Ulloq: 31 juuli 2020



AARHUS
UNIVERSITET

DCE – NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI



PINNGORTITALERIFFIK

Grønlands Naturinstitut

Paasissutissat

DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi-p
aamma GN – Pinngortitaleriffiup allakkiaat

Qulequataq: DCE/GN-ip Tanbreez-ip suliassaa ASN 2013-imeersoq pillugu tusarniaanermi
akissuteqaataata nutarterneqarnera

Qulequttap immikkoortua:

Allattoq(-tut): Peter Aastrup, Gert Asmund, Violeta Hansen, Yu Jia, Anders Mosbech
Sullissivik(-viit):

Suliassanut tunngatillugu
oqaaseqartoq: Kim Gustavson

DCE-mit oqaaseqaat: Vibeke Vestergaard Nielsen

Suliakkiisoq: Aatsitassaqarnermi Avatangiisinut Aqutsisoqarfik, Namminersorlutik Oqartussat

Quppernerit: 6

DCE/GN-ip Tanbreez-ip suliassaa ASN 2013-imeersoq pillugu tusarniaanermi akissuteqaataata nutarterneqarnera

MR-ip 27. juuli 2020-mi oqarasuaatikkut ataatsimiinnermi DCE/GN qinnuigaa, DCE/GN-ip Tanbreez-ip ASN-ilianik naliliinera nutartereqqullugu. ASN-imut nalunaarusiapi tamanut ammasumik tusarniaassutigineqannginnerani, DCE/GN-ip Tanbreez-ip ASN-iliaa 2013-imeersoq naliliiffigaa.

Suliassaq, 2013-imi ASN-imut nalunaarusiami allaaserineqartoq naliliiffigeqqinnejqassasoq isumaqatigiissutigineqarpoq. DCE/GN-ip nutarterinissamut tunngavissatut ingerlatseqatigiiffiup ASN-imi allaaserisai 2013-imeersut, tusarniaanermi iserfissiamut, uunga: <https://naalakkersuisut.gl/da/H%c3%b8ringer/Arkiv-over-h%c3%b8ringer/2013/Tanbreez> ilineqarsimasut kiisalu ASN-imi nutartikkami, 2014-imeersumi allaaserisat atorpai.

DCE/GN-ip naliliinera 2013-imeersoq aamma tusarniaanermut iserfissiamippoq, isumaqatigiissutigineqarporlu DCE/GN-ip naliliinermini nutartikkani DCE/GN-ip naliliineranut 2013-imeersumut tapertatut suliarissagai.

Tamanna tunngavigalugu DCE/GN-ip allakkiami matumani:

1. DCE/GN-ip tusarniaanermi akissuteqaammini, 6. novembari 2013-imi ullulerneqartumi immikkoortut eqqumaffigisassat nutarterpai.
2. 2013-imi illi aniatitanut killissarititanut tunngatillugu nunani tamalaani suleriaatsit ineriarornerat tunngavigalugu naliliineq, siornatigut naliliinerit inassuteqaatillu allanngortinnissaannut tunngavissiivoq.
3. Sumiiffimmi pinngortitami ilisimasanik nutaanik, aatsitassarsiornermi avatangiisirut sunniutissanik nutaamik naliliinissamut tunngavigineqartariaqartunik takkuttoqarsimanersoq naliliiffigineqarpoq.
4. ASN-imut 2014-imi nutartikkamut naleqqiullugu pissutsini nutaanik naliliiffigineqartariaqartunik, imaluunniit nalileeqqinnissamut tunngavigineqartariaqartunik takkuttoqarsimanersoq misissuiffigineqarpoq.

1) pillugu. DCE/GN-ip tusarniaanermi akissuteqaataani, 6. novembari 2013-imi ullulerneqartumi immikkoortunik eqqumaffigisassanik nutarterineq.

DCE/GN-ip tusarniaanermi akissuteqaataa 2013-imeersoq sumiiffimmi saffiugassiassat flour-imik akullit pillugit immikkoortunik eqqumaffigisassanik, kiisalu Kalaallit Nunaanni sumiiffimmi saviminissanik suliaqartoqassappat tamatumunnga ASN-imik suliaqartoqartariaqarneranut inassuteqaammik imaqarloq.

Saffiugassat flour-imik akullit

DCE/GN-ip tusarniaanermi akissuteqaataa sumiiffimmi saffiugassanik flour-imik akulinnik peqarneranut ilisimasassanik annertuunerusunik ujartuisoqarnissaanut inassuteqaammik imaqarloq, tassungalu saviminissat aamma waste rock-it flour-imik aassinnaasumik akoqarnerinik, Killavaat Alannguani aatsitassarsiorissamut pilersaarutigineqartumut atatillugu aniatinneqartussanik GEUS-ip naliliinerata ilanngunneqarnissaanut inassuteqaat ilaatinneqarloq. DCE/GN allakkiamini, 3. novembari 2014-imi ullulerneqartumi GEUS-ip naliliinera tunngavigalugu naliliivoq, saviminissaq, Killavaat Alannguani piiarneqartussatut pilersaarutigineqartoq flour-imik imermik aatsinnejqarsinnaasumik akoqanngitsoq. Tamanna ASN-imut nassuaammi nutartikkami, 2014-imi decembarimeersumi ersersinnejqarloq. Taamatut naliliineq Ph.D-tut suliap (Borst 2016) inernerinit taperserneqarloq, tassanilu inerniliissutigineqarloq, saffiugassat Killavaat Alannguaniittut CaF₂-nik, imermik aatsinnejqarsinnaangitsunik akoqarnerusut. Taamaattumik DCE/GN naliliivoq, aatsitassarsiornerup kingunerisaanik flour-imik annertuumik avatangiisinut aniatitsinissaq ilimanaateqanngitsoq, taamaattumillu eqqumaffigisassatut immikkoortoq taanna pisariaaruttoq.

Saviminissat Kalaallit Nunaanni suliarineqartassappata ASN-iliornissaq

DCE/GN-imiit naliliissutaasoq suli tassaavoq, Kalaallit Nunaanni najukkani suliaqarnerit ima annertutigissasut, aatsitassaqarnermut inatsit naapertorlugu ASN-iliortoqartariaqartassalluni. Tassalu suliassamut siunnersuut 2013-imeersoq najukkani suliaqarnissamut tunngasunik imaqanngimmat, aatsitassaqarnermut inatsit malinniarlugu najukkami savimissanik suliaqarnissamut ASN immikkoortoq suliarineqassaaq akuerineqassallunilu.

2) pillugu. 2013-ip kingorna aniatitanut killissarititat pillugit nunani tamalaani suleriaatsit ineriartorneri, imaluunniit pissutsit allat siornatigut naliliinernut inassuteqaatinullu allannguinissamut tunngavissiisariaqarnersut naliliiffigineqarloq.

2015-imi Kalaallit Nunaanni saffiugassanik piiaanissamut ASN-iliortarnermut malittarisassat iluarsaatat saqqummersinnejqarput

(Aatsitassarsiornermi oqartussaasut 2015). Tanbreez-ip suliassaanut ASN pigineqartoq maleruagassat 2011-meersut tunngavigalugit suliaavoq (Aatsitassarsiornermi oqartussaasut 2011). Saqqummersoq nutaaq erngup pitsaassusissaannut tunngavissanik iluarsisanik imaqarpoq, aammalu silaannaap pitsaassusissaanut tunngavissanik ilaneqarluni.

DCE/GN-imit inassutigineqarpoq, erngup silaannaallu pitsaassusissaannut tunngavissat iluarsisat §19/43-mut allakkiat suliarineqarnerinut atatillugu suliassamut akuersinissamut tunngavigineqassasut.

Ataatsimut isigalugu 2013-ip kingorna teknologiip pissarsiarineqarsinnaasup pitsaanerpaap ('Best Available Technology' (BAT)), avatangiisini suleriaatsip pitsaanerpaap ('Best Environmental Practice' (BEP)) aamma nakkutilliinermut teknologiip atorneqarsinnaasup pitsaanerpaap ('Best Practicable Control Technology' (BPT) ineriartorneri §19/43-mut allakkiat suliarineqarnerinut tunngavissatut atorneqarnissaat qulakkeerneqartariaqarpoq. Tassalu DCE/GN-imit inassutigineqarpoq, EU-mi allakkiami: *Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Management of Waste from Extractive Industries, (MWEI BREF, 2018)* ilaatigut malittarisassat malinneqassasut, naak tamanna avatangiisirut piumasaqaatinik, ASN-imut nalunaarusiam 2014-imeersumi allaaserineqartunit sukannererusunik nassataqarsinnaagaluartoq.

Matumani erngup pitsaassusiani akuutissanut pineqartunut piumasaqaatit saliinertaqanngitsumik naammassineqarsinnaanngitsut ilimagineqarpat, imermi errortuutikumi, imermi sulinermut atorneqartumi aammalu imermi imajaalluni piiarneqartumi aqerlumik immaqalu akuutissanik mingutsitsisunik allanik annikillisaaniarluni teknologiimik pissarsiarineqarsinnaasumik pitsaanerpaamik (BAT) atuisoqartariaqarpoq. Taamatuttaaq ASN-ip suliarineqarnissaanut malittarisassani nutartikkani silaannaap pitsaassusissaanut tunngavissat, ilaatigut suliaqarfimmii avatangiisirut pujoralammik siaruarterinissap annikillisinissaanut qulakkeerissutaasussaapput.

Tamatuma saniatigut Tanbreez-ip ASN-imut nalunaarusiaanut atatillugu nunami kemiimut tunngasunik misissueqqissaarnernik misissuinernillu, ullumikkut ASN-imut atatillugu misissugassatut DCE/GN-imit inassutigineqartunit (DCE/GN 2018) ikinnerusunik ingerlatsisoqarpoq. DCE/GN-imit inassutigineqarpoq, §19/43-mut allakkiat suliarineqarnissaat sioqqullugu nunamit kemiimut tunngasunik misissugassanillu allanik misissueqqittoqarnissaa pisariaqartinneqarnersoq naliliiffingineqassasooq.

3) pillugu. Sumiiffinni pinngortitami ilisimasanik nutaanik, aatsitassarsiornermi avatangiisinut sunniutissanik nutaamik naliliinissamut tunngavissiisunik takkuttoqarsimanersoq naliliiffigineqarpoq.

2017-imi nunarsuarmi kingornussassarititaq Kujataa Unesco-mit akuerineqarpoq (Unesco 2017). Sumiiffik sumiiffiup immikkoortuinut tallimanut agguagaavoq. Sumiiffimmi Kalaallit Nunaata kujatani nunat kulturimut pingaarutillit piujuartinneqarnissaat siunertaavoq. Tanbreez-ip suliassaa sumiiffiup immikkoortuata 5-ip kitaani killeqarfip avannaata tungaaniippoq. Unesco-p sumiiffimmik ilisaritsinerani erseqqissarneqarpoq, sumiiffiup tикинneqarsinnaassusia aatsitassarsiornermit siunnersuutigineqartumit ulorianartorsiortinneqarsinnaasoq, kisiannili oqartussaasut killeqarfinnik illersuinissamut pisussaaffeqartut. DCE/GN-imit inassutigineqarpoq, killeqarfinnut sunniisinnanaaneq isumannaallisaaffiginiarlugu §19/43, sinaakkusiussat atorneqassasut, aammalu sumiiffik 5 siunissaq qanittoq ungasissorlu eqqarsaatigalugit sapinngisamik annikinnerpaamut millineqassasoq. Tassunga ilaatigut aatsitassarsiorfiup ingerlanerata nalaani aammalu tamatuma kingorna pujoralammik siaruartitsisinnaanerup sapinngisamik annikinnerpaanissaata, aammalu aatsitassarsiorfiup matuneqarneranut atatillugu umiarsualiviit aqqusernillu pissusiinut utertinneqarnissaasa qualakkeerneqarnissaa ilaatinneqarpoq.

Aajuna Unesco-p sumiiffimmik ilisaritsinerata oqaassertaa (<http://whc.unesco.org/en/list/1536>): "*The condition of the attributes is satisfactory, and while there are potential threats, these are adequately managed. The integrity of the property is considered vulnerable due to the range and scale of proposed mining, energy and infrastructure development projects in this area of southern Greenland. The commitments made by the State Party to establish legal protection for the buffer zones will assist in improving the integrity of the property.*"

4) pillugu. ASN-imut akuerisamut tunngatillugu pissutsinik nutaanik naliliiffigineqartariaqartunik, imaluunniit nalileeqqinnissamut tunngavigineqartariaqartunik takkuttoqarsimanersoq misissuiffigineqarpoq.

DCE/GN ASN-imut akuerisamut naleqqiullugu pissutsinik nutaanik naliliiffigineqartariaqartunik, imaluunniit nalileeqqinnissamut tunngavigineqartariaqartunik takkuttoqarsimanersoq misissuivoq.

Tamatumunnga atatillugu DCE/GN eqqagassanik radiup qinngornerinik akulinnik aammalu nunamiit atortussanik radiup qinngornerinik akulinnik (NORM) isumannaatsumik suliaqarnissamut DCE/GN-imuit MR-imut inassuteqaatini tikkuagaqarniarpoq. Malittarisassani ilaatigut akuutissanik radiup qinngornerinik akulinnik silaannarmut immamilu avatangiisnit aniatitsinissamut, aammalu igitassatut katersukkanik, atortunik radiup qinngornerinik akulinnik matusinissamut, kiisalu siunissamut ungasissumut alapernaarsuinermi iliuusissat pineqarput. DCE-mit inassutigineqarpoq, malittarisassat taakku §19/43-p akuerineqarneranut atatillugu ilaatinneqassasut.

DCE/GN-ip 2019-imi igitassat radiup qinngornerinik akullit aamma nunamiit atortussat radiup qinngornerinik akullit (NORM) isumannaatsumik suliarineqarnissaannut inassuteqaatini missingiut siulleq MR-imut nassiuppa. Malittarisassat Aatsitassanut Inatsimmi aalajangersakkanut aamma Kalaallit Nunaanni aatsitassarsiorfennik ingerlatsinissamut kiisalu suliffissuarnut uuliasiortunut gassisiortunullu tapertaasussaapput. Malittarisassanut missingiut nunani tamalaani sulialinnit misissorneqareerput, aammalu DCE/GN-ip naatsorsuutigaa, MR-imut inassuteqaatit, tamanut ammasumik tusarniaassutigineqarnissamut piareereersut qaammatip tulliuttup iluani nassiussinnaassallugit.

Tamatuma saniatigut DCE/GN-imit umiarsuit angallannerinut maleruagassat sukannererulersinneqarsimasut nutaat, ukiuni kingullerni atuutsinneqalersut (Ballast_Water_Convention, IMO 2020, PolarCode) tikkuaaffiginiarpai. DCE/GN-imit inassutigineqarpoq, maleruagassat taakku §19/43-p akuersissutigineqarneranut atatillugu ilanngunneqassasut.

Piumasaqaatit sukannererulersinneqartut ilaatigut ukununnga tunngasuupput:

- IMO 2020 umiarsuit silaannarmut aniatitaannut piumasaqaatinik sukannererulersinneqartunik imaqarpoq. Umiarsuit ikummatisanik ikummarsaatikitsunik atuisussaapput imaluunniit pujoq salittartussaallugu (IMO 2020).
- IMO-mi Erngit Oqimaluttat pillugit Isumaqtigiissut (Ballast Water Convention), immami tappiorannartunik tikiussisarnissamik siaruarterinissamillu pinngitsoortsisussaq 2017-imi atuutilerpoq, aammalu 2020 aallarnerfigalugu Kalaallit Nunaanni inatsisnit ilanngunneqarluni.
- IMO-mi Polarcode-p atuutsinneqalereratigut umiarsuarni ilusiliinermut isumannaallisaanermullu piumasaqaatit sukannererulersitat atuutsinneqalerput.

Innersuussutit:

Ballast_Water_Convention: [http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships%27-Ballast-Water-and-Sediments-\(BWM\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships%27-Ballast-Water-and-Sediments-(BWM).aspx)

Borst, A.M. 2016: Mineralogy and geochemistry of the tilkakortokites in the Ilímaussaq complex, South Greenland An investigation of magmatic and subsolidus processes and their a 2013impact on eudialytehosted REE-Zr-Nb mineralization. Københavns Universitet. 249 pp.

DCE/GN 2018: Geochemical test work in Environmental Impact Assessments for mining projects in Greenland by DCE and GINR, 2018, Jens Søndergaard, Violeta Hansen, Lis Bach, Christian Juncker Jørgensen, Yu Jia, and Gert Asmund, NO 132, 2018.

MWEI BREF, 2018: Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Management of Waste from Extractive Industries, MWEI BREF, 2018. <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/best-available-techniques-bat-reference-document-management-waste-extractive-industries>

IMO

2020: <http://www.imo.org/en/mediacentre/hottopics/pages/sulphur-2020.aspx>

PolarCode: <http://www.imo.org/en/MediaCentre/HotTopics/polar/Pages/default.aspx>

Aatsitassaqarnermut oqartussaasut 2011. BMP Guidelines – for preparing an Environmental Impact Assessment (EIA) Report for Mineral Exploitation in Greenland. Bureau of Minerals and Petroleum. 19pp.

Aatsitassaqarnermut oqartussaasut 2015. Kalaallit Nunaanni sakkussiassanik piiaanissamut ASN-imut (Avatangiisirut Sunniutissanik Naliliineq) nalunaarusiornermi malittarisassat. Aatsitassaqarnermut oqartussaasut.

Unesco 2017: Kujataa Greenland: Norse and Inuit Farming at the Edge of the Ice Cap (Denmark) No 1536. <http://whc.unesco.org/en/list/1536>