CINNTÍ

CINNEADH (AE) 2021/2053 ÓN gCOIMISIÚN

an 8 Samhain 2021

maidir leis an doiciméad tagartha earnála ar na cleachtais is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil, ar na táscairí feidhmíochta comhshaoil agus ar na tagarmharcanna barr feabhais i ndáil leis an earnáil monaraíochta táirgí miotail chun críocha Rialachán (CE) Uimh. 1221/2009 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle

(Téacs atá ábhartha maidir le LEE)

TÁ AN COIMISIÚN EORPACH,

Ag féachaint don Chonradh ar Fheidhmiú an Aontais Eorpaigh,

Ag féachaint do Rialachán (CE) Uimh. 1221/2009 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 25 Samhain 2009 maidir le rannpháirtíocht dheonach ag eagraíochtaí i scéim an Chomhphobail um bainistíocht agus iniúchadh comhshaoil (EMAS), agus lena n-aisghairtear Rialachán (CE) Uimh. 761/2001, Cinntí 2001/681/CE agus 2006/193/CE ón gCoimisiún ([1]), agus go háirithe Airteagal 46(1) de,

De bharr an mhéid seo a leanas:

(1) Le Rialachán (CE) Uimh. 1221/2009 cuirtear d'oibleagáid ar an gCoimisiún doiciméid tagartha earnála a fhorbairt le haghaidh earnálacha eacnamaíocha sonracha. Ní mór na cleachtais is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil, na táscairí feidhmíochta comhshaoil agus, i gcás inarb iomchuí, na tagarmharcanna barr feabhais agus na córais rátála lena n-aithnítear leibhéil feidhmíochta comhshaoil a bheith ar áireamh sna doiciméid. Na heagraíochtaí atá cláraithe nó atá ag ullmhú le bheith cláraithe faoin scéim um bainistíocht agus iniúchadh comhshaoil a bunaíodh le Rialachán (CE) Uimh. 1221/2009, ceanglaítear orthu na doiciméid tagartha earnála a chur san áireamh agus a gcóras bainistíochta comhshaoil á fhorbairt acu agus a bhfeidhmíocht chomhshaoil á measúnú acu ina ráiteas ar an gcomhshaol, nó a bhfeidhmíocht chomhshaoil á measúnú acu ina ráiteas nuashonraithe ar an gcomhshaol, doiciméid arna n-ullmhú i gcomhréir le hIarscríbhinn IV a ghabhann leis an Rialachán sin.

(2) Le Rialachán (CE) Uimh. 1221/2009 ceanglaíodh ar an gCoimisiún plean oibre a bhunú ina leagfaí amach liosta táscach de na hearnálacha a measfar gur earnálacha tosaíochtaí iad maidir le doiciméid tagartha earnála agus trasearnála a ghlacadh. Sa phlean oibre sin ([2]), shainaithin an Coimisiún an earnáil monaraíochta táirgí miotail mar earnáil tosaíochta.

(3) Ba cheart a shainaithint sa doiciméad tagartha earnála, trí bhíthin na gcleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil i ndáil leis an earnáil sin ([3]), gníomhaíochtaí nithiúla chun bainistíocht chomhshaoil fhoriomlán na gcuideachtaí san earnáil a fheabhsú i dtrí phríomhréimse, lena gcumhdaítear, ó thaobh na monaróirí de, príomhghnéithe comhshaoil na gcuideachtaí monaraíochta táirgí miotail. Is iad na príomhréimsí sin saincheisteanna trasearnálacha, an leas is fearr a bhaint as fóntais agus próisis mhonaraíochta. Ina theannta sin, táscairí sonracha feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna sonracha barr feabhais le haghaidh an chleachtais áirithe is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil, ba cheart iad a chur ar fáil nuair is féidir agus nuair is fóinteach.

([1]) IO L 342, 22.12.2009, lch. 1.

([2]) Teachtaireacht ón gCoimisiún — Bunú an phlean oibre ina leagtar amach liosta táscach earnálacha maidir le doiciméid tagartha earnála agus trasearnála a ghlacadh, faoi Rialachán (CE) Uimh. 1221/2009 maidir le rannpháirtíocht dheonach ag eagraíochtaí i scéim an Chomhphobail um bainistíocht agus iniúchadh comhshaoil (EMAS), IO C 358, 8.12.2011, lch. 2.

([3]) Antonopoulos I., Canfora P., Gaudillat P., Dri M., Eder P., *Best Environmental Management Practice in the Fabricated Metal Products manufacturing sector*, [An Cleachtas is fearr i ndáil le Bainistíocht Comhshaoil san earnáil monaraíochta Táirgí Miotail], EUR 30025 EN, Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh, Lucsamburg, 2020, ISBN 978-92-76-14299-7, doi:10.2760/894966, JRC119281; https://susproc.jrc.ec.europa.eu/product-bureau/sites/default/files/inline-files/JRC_BEMP_fabricated_metal_product_manufacturing_report.pdf

(4) Chun dóthain ama a thabhairt d'eagraíochtaí san earnáil monaraíochta táirgí miotail, d'fhíoraitheoirí comhshaoil, d'údaráis náisiúnta, do chomhlachtaí creidiúnúcháin agus ceadúnúcháin agus d'oibreoirí eile ullmhú le haghaidh thabhairt isteach an doiciméid tagartha earnála i ndáil leis an earnáil monaraíochta táirgí miotail, ba cheart dáta chur i bhfeidhm an Chinnidh seo a chur siar.

(5) Agus an doiciméad tagartha earnála á fhorbairt aige, chuaigh an Coimisiún i gcomhairle leis na Ballstáit agus leis na páirtithe leasmhara eile i gcomhréir le Rialachán (CE) Uimh. 1221/2009.

(6) Tá na bearta dá bhforáiltear sa Chinneadh seo i gcomhréir leis an tuairim ón gCoiste arna bhunú le hAirteagal 49 de Rialachán (CE) Uimh. 1221/2009,

TAR ÉIS AN CINNEADH SEO A GHLACADH:

Airteagal 1

Leagtar amach san Iarscríbhinn an doiciméad tagartha earnála ar na cleachtais is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil, ar na táscairí feidhmíochta comhshaoil agus ar na tagarmharcanna barr feabhais don earnáil monaraíochta táirgí miotail.

Airteagal 2

Tiocfaidh an Cinneadh seo i bhfeidhm an fichiú lá tar éis lá a fhoilsithe in *Iris Oifigiúil an Aontais Eorpaigh*.

Beidh feidhm aige ón 25 Márta 2022.

Arna dhéanamh sa Bhruiséil, 8 Samhain 2021.

Thar ceann an Choimisiúin
An tUachtarán
Ursula VON DER LEYEN

IARSCRÍBHINN

Ábhar

1. INTRODUCTION 58

2. SCOPE 60

3. BEST ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PRACTICES, SECTOR ENVIRONMENTAL PERFORMANCE INDICATORS AND BENCHMARKS OF EXCELLENCE FOR THE FABRICATED METAL PRODUCTS MANUFACTURING SECTOR 64

3.1. BEMPs for cross cutting issues 64

3.1.1. Applying effective methods for environmental management 64

3.1.2. Collaboration and communication along and across the value chain 65

3.1.3. Energy management 66

3.1.4. Environmentally sound and resource efficient management of chemicals 66

3.1.5. Biodiversity management 67

3.1.6. Remanufacturing and high quality refurbishment of high value and/or large series products and components 68

3.1.7. Link to the Reference Documents on Best Available Techniques relevant for fabricated metal product manufacturing companies 69

3.2. BEMPs for optimisation of utilities 69

3.2.1. Efficient ventilation 69

3.2.2. Optimal lighting 70

3.2.3. Environmental optimisation of cooling systems 71

3.2.4. Rational and efficient use of compressed air 71

3.2.5. Use of renewable energy 72

3.2.6. Rainwater collection 73

3.3. BEMPs for manufacturing processes 73

3.3.1. Selection of resource efficient metal working fluids 73

3.3.2. Minimisation of lubricoolant consumption in metal processing 74

3.3.3. Incremental sheet metal forming as alternative for mould making 74

3.3.4. Reduction of standby energy use of metal working machines 75

3.3.5. Maintaining material value for metal residues 75

3.3.6. Multi directional forging 76

3.3.7. Hybrid machining as a method to reduce energy use 76

3.3.8. Use of predictive control for paint booth HVAC management 77

4. RECOMMENDED SECTOR-SPECIFIC KEY ENVIRONMENTAL PERFORMANCE INDICATORS 78

1. **RÉAMHRÁ**

Tá an Doiciméad Tagartha Earnála seo (SRD) bunaithe ar thuarascáil mhionsonraithe eolaíochta agus bheartais ([1]) ("Tuarascáil Dhea-Chleachtais") a d'fhorbair Airmheán Comhpháirteach Taighde an Choimisiúin Eorpaigh (JRC).

Cúlra dlí ábhartha

Le Rialachán (CEE) Uimh. 1836/93 ón gComhairle ([2]), tugadh isteach scéim an Chomhphobail um bainistíocht agus iniúchadh comhshaoil (EMAS) in 1993, i ndáil le rannpháirtíocht dheonach ag eagraíochta. Ina dhiaidh sin, rinneadh dhá athbhreithniú mhóra ar EMAS:

Rialachán (CE) Uimh. 761/2001 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle ([3]);

Rialachán (CE) Uimh. 1221/2009 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle.

Gné thábhachtach nua den athbhreithniú is déanaí, a tháinig i bhfeidhm an 11 Eanáir 2010, is ea Airteagal 46 maidir le forbairt SRDanna. Ní mór na cleachtais is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil (BEMPanna), táscairí feidhmíochta comhshaoil le haghaidh na n-earnálacha sonracha agus, i gcás inarb iomchuí, tagarmharcanna barr feabhais agus córais rátála lena n-aithnítear leibhéil feidhmíochta a chur san áireamh sna SRDanna.

Conas an doiciméad seo a thuiscint agus a úsáid

Is scéim í an scéim um bainistíocht agus iniúchadh comhshaoil (EMAS) le haghaidh rannpháirtíocht dheonach ag eagraíochtaí atá tiomanta d'fheabhas leanúnach ó thaobh an chomhshaoil de. Laistigh den chreat sin, cuirtear treoir earnáil-shonrach ar fáil leis an SRD seo don earnáil monaraíochta táirgí miotail agus léirítear roinnt roghanna chun feabhais chomh maith le dea-chleachtais.

Scríobh an Coimisiún Eorpach an doiciméad le hionchur ó pháirtithe leasmhara. Na cleachtais is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil, táscairí feidhmíochta comhshaoil earnáilsonracha agus tagarmharcanna barr feabhais a bhfuil tuairisc orthu sa doiciméad seo, rinne Meitheal Theicniúil, ina bhfuil saineolaithe agus páirtithe leasmhara na hearnála, faoi stiúir JRC, iad a phlé agus tháinig siad ar chomhaontú ar deireadh; measadh go háirithe go raibh na tagarmharcanna sin ionadaíoch ar na leibhéil feidhmíochta comhshaoil a bhaineann na heagraíochtaí is fearr feidhmíochta san earnáil amach.

Is é is aidhm do SRD cuidiú agus tacú leis na heagraíochtaí uile a bhfuil sé i gceist acu a bhfeidhmíocht chomhshaoil a fheabhsú trí smaointe agus inspioráid a chur ar fáil chomh maith le treoir phraiticiúil agus theicniúil.

Tá SRD dírithe go príomha ar eagraíochtaí atá cláraithe cheana le EMAS; ansin ar eagraíochtaí atá ag smaoineamh ar chlárú le EMAS amach anseo; agus sa tríú áit ar gach eagraíocht ar mian leo níos mó a fhoghlaim faoi na cleachtais is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil chun a bhfeidhmíocht chomhshaoil a fheabhsú. Dá bhrí sin, is é is cuspóir don doiciméad seo tacú le gach eagraíocht san earnáil monaraíochta táirgí miotail chun díriú ar ghnéithe ábhartha comhshaoil, idir dhíreach agus indíreach, agus teacht ar fhaisnéis maidir leis na cleachtais is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil, chomh maith le táscairí iomchuí feidhmíochta comhshaoil a bhaineann go sonrach le hearnáil faoi leith chun a bhfeidhmíocht chomhshaoil, agus tagarmharcanna barr feabhais, a thomhas.

An chaoi ar cheart d'eagraíochtaí atá cláraithe le EMAS SRDanna a chur san áireamh:

De bhun Rialachán (CE) Uimh. 1221/2009, cuirfidh eagraíochtaí atá cláraithe le EMAS SRDanna san áireamh ar dhá leibhéal éagsúla:

1. Agus a gcóras bainistíochta comhshaoil á fhorbairt agus á chur chun feidhme acu i bhfianaise na n-athbhreithnithe comhshaoil *(Airteagal 4(1)(b)):*

   Ba cheart d'eagraíochtaí gnéithe ábhartha SRD a úsáid agus a gcuid spriocanna agus cuspóirí comhshaoil á sainiú agus á n-athbhreithniú acu i gcomhréir leis na gnéithe ábhartha comhshaoil arna sainaithint san athbhreithniú comhshaoil agus sa bheartas comhshaoil, agus nuair a bhíonn cinneadh á dhéanamh acu maidir leis na gníomhartha a chuirfear chun feidhme chun a bhfeidhmíocht chomhshaoil a fheabhsú.

([1]) Tá an tuarascáil eolaíochta agus bheartais ar fáil go poiblí ar shuíomh gréasáin JRC ag an seoladh seo a leanas: https://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/fab_metal_prod.html. Tá na conclúidí maidir leis na cleachtais is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil agus a n-infheidhmeacht chomh maith leis na táscairí sonracha feidhmíochta comhshaoil sainaitheanta agus tagarmharcanna barr feabhais atá sa Doiciméad Tagartha Earnála seo bunaithe ar na torthaí atá doiciméadaithe sa tuarascáil eolaíochta agus beartais. Is féidir teacht ar an bhfaisnéis chúlra agus ar na sonraí teicniúla ar fad ann.

([2]) Rialachán (CEE) Uimh. 1836/93 ón gComhairle an 29 Meitheamh 1993 lena gceadaítear rannpháirtíocht dheonach ag cuideachtaí ón earnáil tionsclaíochta i scéim an Chomhphobail um bainistíocht agus iniúchadh comhshaoil (IO L 168, 10.7.1993, lch. 1).

([3]) Rialachán (CE) Uimh. 761/2001 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 19 Márta 2001 lena gceadaítear rannpháirtíocht dheonach ag eagraíochtaí i scéim Chomhphobail um bainistíocht agus iniúchadh comhshaoil (EMAS) (IO L 114, 24.4.2001, lch. 1).

2. Agus an ráiteas ar an gcomhshaol á ullmhú *(Airteagal 4(1)(d) agus Airteagal 4(4)):*

(a) Ba cheart d'eagraíochtaí breithniú a dhéanamh ar na táscairí ábhartha feidhmíochta comhshaoil a bhaineann go sonrach le hearnáil faoi leith in SRD agus iad ag roghnú na dtáscairí ([4]) atá le húsáid chun tuairisciú a dhéanamh ar fheidhmíocht chomhshaoil.

Agus an tacar táscairí maidir le tuairisciú á roghnú acu, ba cheart dóibh na táscairí a mholtar sa SRD comhfhreagrach a chur san áireamh mar aon lena n-ábharthacht maidir leis na gnéithe suntasacha comhshaoil a shainaithin an eagraíocht ina hathbhreithniú ar an gcomhshaol. Ní gá táscairí a chur san áireamh ach amháin i gcás inarb ábhartha maidir leis na gnéithe comhshaoil sin a mheastar a bheith na gnéithe is suntasaí san athbhreithniú comhshaoil.

(b) Agus tuairisciú á dhéanamh ar fheidhmíocht chomhshaoil agus ar thosca eile maidir le feidhmíocht chomhshaoil, ba cheart d'eagraíochtaí a lua sa ráiteas ar an gcomhshaol an chaoi ar cuireadh san áireamh na cleachtais ábhartha is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil agus, má tá fáil orthu, tagarmharcanna ábhartha barr feabhais.

Ba cheart dóibh tuairisc a thabhairt ar an gcaoi ar úsáideadh na cleachtais ábhartha is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil agus tagarmharcanna ábhartha barr feabhais (lena dtugtar léiriú ar an leibhéal feidhmíochta comhshaoil a bhaineann na gníomhaithe is fearr amach) chun bearta agus gníomhartha a shainaithint, agus chun tosaíochtaí a leagan síos ar mhaithe lena bhfeidhmíocht chomhshaoil a fheabhsú (tuilleadh). Níl sé éigeantach, áfach, na cleachtais is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil a chur chun feidhme ná tagarmharcanna aitheanta barr feabhais a chomhlíonadh, mar fágann carachtar deonach EMAS an measúnú ar indéantacht na dtagarmharcanna agus ar chur chun feidhme na ndea-chleachtas, i dtéarmaí costas agus sochar, faoi na heagraíochtaí féin.

Mar an gcéanna le táscairí feidhmíochta comhshaoil, ba cheart don eagraíocht ábharthacht agus infheidhmeacht na gcleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil agus na dtagarmharcanna barr feabhais a mheasúnú i gcomhréir leis na gnéithe suntasacha comhshaoil a shainaithin an eagraíocht ina hathbhreithniú comhshaoil, chomh maith le gnéithe teicniúla agus airgeadais.

Níor cheart go dtuairisceofaí gnéithe SRDanna (táscairí, BEMPanna nó tagarmharcanna barr feabhais) nach meastar a bheith ábhartha maidir leis na gnéithe suntasacha comhshaoil a shainaithin an eagraíocht ina hathbhreithniú ar an gcomhshaol ná níor cheart tuairisc a thabhairt orthu sa ráiteas ar an gcomhshaol.

Is próiseas leanúnach é rannpháirtíocht EMAS. Gach uair a bheartaíonn eagraíocht a feidhmíocht chomhshaoil a fheabhsú (agus athbhreithniú a dhéanamh ar a feidhmíocht chomhshaoil), breathnóidh sí ar SRD maidir le hábhair shonracha chun teacht ar inspioráid faoi na saincheisteanna ar gá dul i ngleic leo de réir cur chuige céim ar chéim.

Seiceálfaidh fíoraitheoirí comhshaoil EMAS ar chuir an eagraíocht SRD san áireamh agus cén chaoi ar chuir sí san áireamh é agus a ráiteas ar an gcomhshaol á ullmhú aici (Airteagal 18(5)(d) de Rialachán (CE) Uimh. 1221/2009).

Nuair a bheidh iniúchadh á dhéanamh, beidh fianaise ón eagraíocht ag teastáil ó fhíoraitheoirí comhshaoil creidiúnaithe maidir leis an gcaoi ar roghnaíodh na gnéithe ábhartha SRD i bhfianaise an athbhreithnithe ar an gcomhshaol agus maidir leis an gcaoi ar cuireadh san áireamh iad. Ní sheiceálfaidh siad comhlíonadh na dtagarmharcanna barr feabhais a thuairiscítear, ach fíoróidh siad fianaise maidir leis an gcaoi ar úsáideadh SRD mar threoir chun táscairí agus bearta deonacha cuí a shainaithint ar féidir leis an eagraíocht iad a chur chun feidhme chun a feidhmíocht chomhshaoil a fheabhsú.

I bhfianaise chineál deonach EMAS agus SRD, níor cheart aon ualach díréireach a chur ar na heagraíochtaí an fhianaise sin a chur ar fáil. Go háirithe, ní éileoidh fíoraitheoirí bonn cirt aonair le haghaidh gach ceann de na dea-chleachtais, de na táscairí feidhmíochta comhshaoil a bhaineann go sonrach le hearnáil ar leith agus de thagarmharcanna barr feabhais atá luaite sa SRD agus nach measann an eagraíocht iad a bheith ábhartha i bhfianaise a athbhreithnithe ar an gcomhshaol. Mar sin féin, d'fhéadfaidís gnéithe ábhartha breise a mholadh a d'fhéadfadh an eagraíocht a chur san áireamh amach anseo mar fhianaise bhreise ar a tiomantas d'fheabhsú leanúnach ar fheidhmíocht.

([4]) De réir Iarscríbhinn IV (B.(f)) de Rialachán EMAS, is é a beidh sa ráiteas ar an gcomhshaol "achoimre ar na sonraí atá ar fáil maidir le feidhmíocht chomhshaoil na heagraíochta i leith a gnéithe suntasacha comhshaoil. Déanfar tuairisciú ar na príomhtháscairí feidhmíochta comhshaoil agus ar na táscairí sonracha feidhmíochta comhshaoil a leagtar amach i Roinn C. I gcás ina bhfuil cuspóirí agus spriocanna comhshaoil ann, déanfar na sonraí sin a thuairisciú." Sonraítear in Iarscríbhinn IV – Roinn C.3. "go ndéanfaidh na heagraíochtaí uile tuairisciú ar a bhfeidhmíocht maidir leis na gnéithe agus iarmhairtí comhshaoil díreacha agus indíreacha a bhaineann lena bhpríomhghníomhaíochtaí gnó, gnéithe agus iarmhairtí atá intomhaiste agus infhíoraithe agus nach gcumhdaítear iad leis na príomhtháscairí cheana féin. I gcás ina mbeidh siad ar fáil, cuirfidh an eagraíocht san áireamh doiciméid tagartha earnála dá dtagraítear in Airteagal 46 chun sainaithint táscairí ábhartha a bhaineann go sonrach le hearnáil ar leith a éascú."

Struchtúr an Doiciméid Thagartha Earnála

Tá ceithre chaibidil sa doiciméad seo. I gCaibidil 1, tugtar isteach cúlra dlí EMAS agus déantar cur síos ar conas an doiciméad seo a úsáid, agus sainítear i gCaibidil 2 raon feidhme an SRD. I gCaibidil 3, déantar cur síos gairid ar na cleachtais is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil (BEMPanna) ([5]) mar aon le faisnéis maidir lena n-infheidhmeacht. Nuair a d'fhéadfaí táscairí sonracha feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna sonracha barr feabhais a cheapadh le haghaidh BEMP ar leith, tugtar iad sin freisin. Mar sin féin, ní raibh sé indéanta tagarmharcanna barr feabhais a shainiú do na BEMPanna go léir, mar gheall ar infhaighteacht theoranta sonraí nó mar gheall ar choinníollacha sonracha gach cuideachta agus/nó gach monarchan (cineál táirgí a mhonaraítear idir fréamhshamhlacha beaga agus táirgí a bhfuil geoiméadrachtaí casta acu, táirgí a monaraíodh i sraitheanna beaga nó sraitheanna móra, go comhpháirteanna móra nó beaga, éagsúlacht na bpróiseas monaraíochta a dhéantar i ngach saoráid mhonaraíochta, etc.) a bheith chomh éagsúil sin nach mbeadh tagarmharc barr feabhais fiúntach. Fiú nuair a thugtar tagarmharcanna barr feabhais, níl siad ceaptha a bheith mar spriocanna atá le baint amach ag gach cuideachta ná méadracht chun comparáid a dhéanamh idir feidhmíocht chomhshaoil i gcuideachtaí na hearnála, ach mar tomhas den mhéid is féidir a dhéanamh chun cabhrú le cuideachtaí aonair measúnú a dhéanamh ar an dul chun cinn atá déanta acu agus iad a spreagadh le tuilleadh feabhais a dhéanamh. Ar deireadh, tá tábla cuimsitheach i gCaibidil 4 ina bhfuil rogha de na táscairí feidhmíochta comhshaoil is ábhartha, mínithe gaolmhara agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara.

2. **RAON FEIDHME**

Tugtar aghaidh sa doiciméad tagartha seo ar fheidhmíocht chomhshaoil na hearnála monaraíochta táirgí miotail. Is é spriocghrúpa an doiciméid seo na cuideachtaí a bhaineann leis an earnáil monaraíochta táirgí miotail, agus go háirithe cuideachtaí leis na cóid NACE seo a leanas (de réir aicmiú staidrimh na ngníomhaíochtaí eacnamaíocha sa Chomhphobal Eorpach a bunaíodh le Rialachán (CE) Uimh. 1893/2006 ([6])):

Rannán NACE 24 * "Monarú miotal bunúsacha"

24.2 Monarú feadán, píobán, próifílí tolla agus feisteas gaolmhar, déanta as cruach (24.20)

24.3 Monarú táirgí eile de chéad phróiseáil na cruaiche (24.31 - 24.34)

24.5 Teilgean miotal (24.51 – 24.54)

Rannán NACE 25 "Monarú táirgí miotail, seachas innealra agus trealamh" (gach gníomhaíocht san áireamh)

Rannán NACE 28 ** "Monarú innealra agus trealaimh nach n-aicmítear in áit ar bith eile."

28.1 Monarú innealra ilfheidhmigh (gan ach 28.14 agus 28.15 san áireamh)

Rannán NACE 29 ** "Monarú mótarfheithiclí, leantóirí agus leathleantóirí"

29.3 Monarú codanna agus gabhálas eile do mhótarfheithiclí (29.32)

Rannán NACE 32 ** "Monarú eile"

32.1 Monarú seodra, bijouterie agus rudaí gaolmhara (32.11-32.13)

32.2 Monarú uirlisí ceoil (32.20)

32.3 Monarú earraí spóirt (32.30)

32.4 Monarú cluichí agus bréagán (32.40)

32.5 Monarú ionstraimí agus soláthairtí liachta agus fiaclóireachta (32.50)

([5]) Tá cur síos mionsonraithe ar na dea-chleachtais uile, mar aon le treoir phraiticiúil maidir leis an gcaoi chun iad a chur chun feidhme, ar fáil sa "Tuarascáil Dhea-Chleachtais" a d'fhoilsigh JRC agus atá ar fáil ar líne ag: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/BEMP_FabMetProd_BackgroundReport.pdf. Iarrtar ar eagraíochtaí breathnú ar an tuarascáil má tá suim acu níos mó a fhoghlaim faoi na dea-chleachtais a bhfuil cur síos orthu sa doiciméad tagartha earnála seo.

([6]) Rialachán (CE) Uimh. 1893/2006 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 20 Nollaig 2006 lena mbunaítear aicmiú staidrimh gníomhaíochtaí eacnamaíocha NACE Athbhreithniú 2 agus lena leasaítear Rialachán (CEE) Uimh. 3037/90 ón gComhairle chomh maith le Rialacháin CE áirithe maidir le réimsí sonracha staidrimh (IO L 393, 30.12.2006, lch. 1). NB: Seasann NACE do *Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne*.

(*) Oibríochtaí ar scála beag amháin (i bhfad níos lú ná tairseacha IED agus próisis mhonaraíochta atá iomlán difriúil, e.g. i bhfad níos mó próiseas láimhe ná uathoibrithe).

(**) Meastar na gníomhaíochtaí sin a bheith faoi raon feidhme a mhéid is atá na táirgí lena mbaineann comhdhéanta go príomha de mhiotal.

Rannán NACE 33 'Deisiú agus suiteáil innealra agus trealaimh'

33.1 Deisiú táirgí déanta as miotal, innealra agus trealamh (33.11 - 33.12 **)

Tá an doiciméad tagartha seo roinnte ina thrí phríomhchuid (Tábla 2-1) ina gcumhdaítear, ó thaobh na monaróirí de, príomhghnéithe comhshaoil na gcuideachtaí monaraíochta táirgí miotail.

Tábla 2-1

Struchtúr an doiciméid tagartha don earnáil monaraíochta táirgí miotail agus na príomhghnéithe comhshaoil a dtugtar aghaidh orthu

Roinn	Tuairisc	Na príomhghnéithe comhshaoil a dtugtar aghaidh orthu
3.1. BEMPanna le haghaidh na saincheisteanna trasearnálacha	Cumhdaítear sa roinn seo cleachtais a thugann treoir maidir leis an gcaoi ar féidir le monaróirí creataí inbhuanaitheachta comhshaoil a chomhtháthú ina samhlacha gnó agus ina gcórais bhainistíochta atá ann cheana chun a dtionchar ar an gcomhshaol a laghdú.	Bainistiú láithreán
3.2. BEMPanna chun leas iomlán a bhaint as fóntais	Tugann an tsraith BEMPanna seo treoir maidir leis an gcaoi feabhas a chur ar fheidhmíocht chomhshaoil iomlán phróisis tacaíochta na monarchana monaraíochta, ar nós soilsiú nó aerú etc.	Fóntais agus cothabháil
3.3. BEMPanna le haghaidh na bpróiseas monaraíochta	Cumhdaítear sa roinn seo cleachtais a fheabhsaíonn feidhmíocht chomhshaoil na bpríomhoibríochtaí monaraíochta.	Próisis thionsclaíocha

Na gnéithe comhshaoil díreacha agus indíreacha a léirítear i dTábla 2-2 agus i dTábla 2-3 faoi seach, roghnaíodh iad mar na gnéithe is ábhartha san earnáil. Ní mór, áfach, na gnéithe comhshaoil atá le bainistiú ag cuideachtaí sonracha a mheasúnú ar bhonn cás ar chás.

Tábla 2-2

Sa doiciméad seo tugtar aghaidh ar na gnéithe díreacha comhshaoil is ábhartha agus ar na príomhbhrúnna gaolmhara comhshaoil

Próisis	Na gnéithe díreacha comhshaoil is ábhartha	Na príomhbhrúnna comhshaoil gaolmhara
Próisis tacaíochta	Bainistíocht, soláthar, bainistíocht slabhra soláthair, rialú cáilíochta	Amhábhair Fuinneamh Uisce Tomhaltáin Dramhaíl: neamhghuaiseach
	Lóistíocht, láimhseáil, stóráil, pacáistiú	Amhábhair Fuinneamh Astaíochtaí na ngás ceaptha teasa Uisce Tomhaltáin Astaíochtaí isteach san aer Torann, boladh, creathadh etc. Úsáid talún Bithéagsúlacht Dramhaíl: neamhghuaiseach

(**) Meastar na gníomhaíochtaí sin a bheith faoi raon feidhme a mhéid is atá na táirgí lena mbaineann comhdhéanta go príomha de mhiotal.

Próisis	Na gnéithe díreacha comhshaoil is ábhartha	Na príomhbhrúnna comhshaoil gaolmhara
	Cóireáil astaíochtaí	Fuinneamh Tomhaltáin Astaíochtaí isteach san uisce Astaíochtaí isteach san aer Torann, boladh, creathadh etc. Dramhaíl: neamhghuaiseach, guaiseach
	Fóntais agus cothabháil	Fuinneamh Uisce Tomhaltáin Astaíochtaí isteach san uisce Torann, boladh, creathadh etc. Dramhaíl: neamhghuaiseach, guaiseach Úsáid talún Bithéagsúlacht
Próisis mhonaraíochta	Teilgean	Amhábhair Fuinneamh Dramhaíl: guaiseach
	Múnlú	Amhábhair Fuinneamh Torann, boladh, creathadh etc. Dramhaíl: guaiseach
	Púdar miotail	Amhábhair Fuinneamh Torann, boladh, creathadh etc. Dramhaíl: guaiseach
	Teaschóireáil	Amhábhair Fuinneamh Torann, boladh, creathadh etc. Dramhaíl: guaiseach Gáis cheaptha teasa (lena n-áirítear gáis-F, e.g. ón bhfuarú)
	Baint	Amhábhair Fuinneamh Uisce Tomhaltáin Astaíochtaí isteach san uisce Astaíochtaí isteach san aer Torann, boladh, creathadh etc. Dramhaíl: neamhghuaiseach
	Próisis bhreiseáin	Amhábhair Fuinneamh Torann, boladh, creathadh etc. Dramhaíl: guaiseach, neamhghuaiseach
	Dífhoirmiú	Amhábhair Fuinneamh Torann, boladh, creathadh etc. Dramhaíl: guaiseach

Próisis	Na gnéithe díreacha comhshaoil is ábhartha	Na príomhbhrúnna comhshaoil gaolmhara
	Uamadh	Amhábhair Fuinneamh Tomhaltáin Astaíochtaí isteach san aer Torann, boladh, creathadh etc. Dramhaíl: neamhghuaiseach
	Cóireáil dhromchla	Amhábhair Fuinneamh Uisce Tomhaltáin Astaíochtaí isteach san uisce Astaíochtaí isteach san aer Torann, boladh, creathadh etc. Dramhaíl: neamhghuaiseach, guaiseach
	Cóimeáil	Fuinneamh Tomhaltáin Torann, boladh, creathadh etc. Dramhaíl: guaiseach
Dearadh táirgí agus bonneagair	Dearadh táirgí	Amhábhair Fuinneamh Uisce Tomhaltáin Astaíochtaí isteach san aer
	Dearadh bonneagair (leibhéal na monarchana)	Amhábhair Fuinneamh Uisce Tomhaltáin Astaíochtaí isteach san aer Astaíochtaí isteach san uisce Dramhaíl: neamhghuaiseach Úsáid talún Bithéagsúlacht
	Dearadh próisis (leibhéal na monarchana)	Amhábhair Fuinneamh Uisce Tomhaltáin Astaíochtaí isteach san aer Astaíochtaí isteach san uisce Dramhaíl: guaiseach, neamhghuaiseach

Tábla 2-3

Na gnéithe indíreacha comhshaoil is ábhartha agus na príomhbhrúnna comhshaoil gaolmhara a dtugtar aghaidh orthu sa doiciméad seo

Gníomhaíochtaí	Na gnéithe indíreacha comhshaoil is ábhartha	Na príomhbhrúnna comhshaoil gaolmhara
Gníomhaíochtaí réamhtheachtacha	Eastóscadh amhábhar agus táirgeadh miotail	Amhábhair Fuinneamh & astaíochtaí gás ceaptha teasa gaolmhara Uisce Tomhaltáin Astaíochtaí isteach san uisce Astaíochtaí isteach san aer
	Táirgeadh uirlisí agus trealaimh	
Gníomhaíochtaí iartheachtacha	Céim úsáide agus seirbhíse	Amhábhair Fuinneamh & astaíochtaí gás ceaptha teasa gaolmhara Tomhaltáin Astaíochtaí isteach san aer Dramhaíl: guaiseach, neamhghuaiseach
	Deireadh ré	
	Bainistiú dramhaíola	

Eisiatar ó raon feidhme an doiciméid seo na gnéithe comhshaoil de na cóid NACE faoi raon feidhme an doiciméid seo a chumhdaítear leis na Doiciméid Tagartha maidir leis na Teicnící is Fearr atá ar Fáil (BREFanna) ([7]), a bhfuil baint dhíreach nó indíreach acu le monarú táirgí miotail agus le reachtaíocht AE, ionstraimí beartais agus treoir dea-chleachtais.

3. NA CLEACHTAIS IS FEARR I nDÁIL LE BAINISTÍOCHT CHOMHSHAOIL, TÁSCAIRÍ FEIDHMÍOCHTA COMHSHAOIL AGUS TAGARMHARCANNA BARR FEABHAIS I nDÁIL LEIS AN EARNÁIL MONRAÍOCHTA TÁIRGÍ MIOTAIL

3.1. BEMPanna le haghaidh na saincheisteanna trasearnálacha

Tá an roinn seo ábhartha do na monaróirí táirgí miotail.

3.1.1. *Modhanna éifeachtacha bainistíochta comhshaoil a chur i bhfeidhm*

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil ná modhanna éifeachtacha a úsáid chun an comhshaol a bhainistiú, chun dearadh próiseas agus táirgí a bharrfheabhsú ag céim an táirgthe agus an tionchar ar an gcomhshaol a laghdú ar fud an tslabhra luacha iomláin. Leis an gcreat sin cuimsítear dhá leibhéal:

An leibhéal straitéiseach, lena dtugtar le fios go gcuirfear cur chuige an gheilleagair chiorclaigh agus cur chuige na smaointeoireachta saolré i bhfeidhm,

An leibhéal oibríochtúil, trí uirlisí a úsáid lena n-áirithítear feabhas leanúnach ar an bhfeidhmíocht chomhshaoil amhail bainistíocht bharainneach agus laghdú stoic.

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag BEMP go fairsing maidir le gach cuideachta, lena n-áirítear FBManna. Is féidir le heaspa eolais theicniúil go hinmheánach agus an gá le hoiliúint foirne infheidhmeacht an BEMP seo a theorannú.

([7]) Tá faisnéis faoi na Doiciméid Tagartha ar na Teicnící is Fearr atá ar Fáil ar fáil ag: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/index.html

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i1) Éifeachtúlacht acmhainní (kg de tháirgí críochnaithe/kg d'ionchur ábhair (de rogha air sin: kg de dhramhaíl a tháirgtear/kg d'ábhair ionchuir i gcás nach eol kg na dtáirgí críochnaithe) (i2) Sreabhadh ábhair agus a n-ábharthacht chomhshaoil a mhapáil (Tá/Níl) (i3) Úsáid fuinnimh ar an láthair (kWh/kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonaraithe ([1])) (i4) Raon feidhme 1, 2 agus 3 d'astaíochtaí gás ceaptha teasa (kg de choibhéis CO_2/kg de táirge críochnaithe nó de chuid mhonaraithe) (i5) Úsáid uisce (l uisce/kg de tháirge críochnaithe nó de chuid monaraithe)	(b1) Breithniú córasach a dhéanamh ar smaointeoireacht saolré, ar bhainistíocht bharainneach agus ar an ngeilleagar ciorclach i ngach cinneadh straitéiseach. (b2) Déantar forbairt táirgí nua a mheasúnú i dtaca le feabhsuithe comhshaoil

([1]) Is féidir an t-aschur (arna shloinneadh sna táscairí mar kg de tháirge críochnaithe nó mar kg de chuid mhonaraithe) a shloinneadh ar bhealaí éagsúla: líon na gcodanna, kg de tháirgí etc. ag brath ar chineál na dtáirgí agus ar a homaigineacht/ilchineálacht. Is féidir le cuideachtaí méadrachtaí oiriúnacha a roghnú chun an t-aschur a shloinneadh.

3.1.2. *Comhoibriú agus cumarsáid ar fud an tslabhra luacha agus trasna an tslabhra luacha*

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil ná comhoibriú le cuideachtaí eile laistigh den earnáil, le cuideachtaí in earnálacha eile agus ar fud an tslabhra luacha. Féadfar an comhoibriú sin a eagrú mar seo a leanas:

— Foinsiú agus soláthar inbhuanaithe ábhar agus ionchur cúnta eile atá riachtanach agus fuinneamh in-athnuaite a úsáid le haghaidh oibríochtaí monaraíochta;

— Acmhainní a bharrfheabhsú trí fhuinneamh agus/nó acmhainní a chomhroinnt i líonra siombóis tionsclaíoch;

— Caidreamh a dhéanamh go córasach le páirtithe leasmhara maidir le forbairt táirgí nua atá neamhdhíobhálach don chomhshaol agus maidir le feabhas a chur ar fheidhmíocht chomhshaoil na dtáirgí atá ann cheana.

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag an BEMP seo maidir le gach cineál cuideachta san earnáil, lena n-áirítear FBManna.

Le heaspa eolais theicniúil go hinmheánach agus an gá atá le hoiliúint foirne, tugtar le fios go mbeidh costais bhreise ann a d'fhéadfadh a bheith ina mbacainn shuntasach do roinnt cuideachtaí, go háirithe FBManna.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i6) Céatadán na n-earraí agus na seirbhísí (% den luach iomlán) atá deimhnithe ó thaobh an chomhshaoil de nó a bhfuil tionchar laghdaithe acu ar an gcomhshaol. (i7) Fotháirgí ([1]), fuinneamh iarmharach nó acmhainní eile a úsáid ó chuideachtaí eile (kg d'ábhair ó chuideachtaí eile/kg d'ionchur iomlán; Fuinneamh MJ aisghafa ó chuideachtaí eile/úsáid iomlán fuinnimh MJ). (i8) Rannpháirtíocht chórasach páirtithe leasmhara agus béim á leagan ar fheidhmíocht chomhshaoil fheabhsaithe (e.g. i ndearadh táirgí, foinsiú inbhuanaithe, comhar maidir le bainistiú dramhaíola feabhsaithe) (Tá/Níl)	(b3) Na hearraí agus na seirbhísí uile a ceannaíodh, comhlíonann siad critéir chomhshaoil arna mbunú ag an gcuideachta. (b4) Comhoibriú le heagraíochtaí eile chun úsáid níos éifeachtúla a bhaint as fuinneamh agus acmhainní ar an leibhéal sistéamach (b5) Rannpháirtíocht struchtúrach na bpáirtithe leasmhara i bhforbairt táirgí atá níos neamhdhíobhálaí don chomhshaol.

(i9) Meaisíní athláimhe a cheannach nó innealra ó chuideachtaí eile a úsáid (Tá/Níl) (i10) Méid na dramhaíola ó phacáistíocht (kg de dhramhaíl ó phacáistíocht/kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonaraithe)	

([1]) Cuideachtaí a úsáideann ábhair dramhaíola le haghaidh fuinnimh, i.e. táirgeadh teasa ag cuideachtaí eile, ní mór córais chóireála astaíochtaí atá iomchuí agus éifeachtach a bheith i bhfeidhm acu chun truailliú aeir a sheachaint

3.1.3. *Bainistiú fuinnimh*

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil ná úsáid fuinnimh a bharrfheabhsú trí phlean bainistithe fuinnimh a chur chun feidhme lena n-áirítear faireachán córasach agus mionsonraithe ar fhuinneamh ar fud na láithreán monaraíochta ar leibhéal an phróisis, ina mbeidh na heilimintí seo a leanas:

— Straitéis fuinnimh agus plean gníomhaíochta mionsonraithe a bhunú;

— Gealltanas a fháil ón mbainistíocht shinsearach;

— Spriocanna uaillmhianacha agus indéanta a shainiú agus feabhas leanúnach a bhaint amach;

— Tomhas feidhmíochta agus measúnú ar leibhéal an phróisis;

— Saincheisteanna fuinnimh a chur in iúl ar fud na heagraíochta;

— Oiliúint agus spreagadh foirne le haghaidh rannpháirtíocht ghníomhach;

— Infheistíocht i dtrealamh atá éifeachtúil ó thaobh fuinnimh de agus an éifeachtúlacht fuinnimh a chur san áireamh i bpróisis soláthair.

Is féidir an plean a bheith bunaithe ar fhormáid chaighdeánaithe nó shaincheaptha, amhail ISO 50001 nó mar chuid de chóras bainistithe comhshaoil domhanda amhail EMAS.

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag an BEMP maidir le gach cineál cuideachta san earnáil seo, lena n-áirítear FBManna.

Mar gheall ar an easpa eolais theicniúil go hinmheánach, go háirithe i gcás cuideachtaí beaga, féadfar teorainn a chur le hinfheidhmeacht an BEMP seo. Ina theannta sin, má dhéantar eilimintí an chórais bainistíochta fuinnimh a chomhtháthú go míchuí agus má bhíonn easpa cumarsáide ann ar fud na heagraíochta, d'fhéadfadh sé sin feidhmíocht agus éifeachtacht an chórais bainistíochta fuinnimh atá i bhfeidhm a íosghrádú.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i11) Úsáid fuinnimh in aghaidh an táirge mhonaraithe (kWh/kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonaraithe). (i12) Córas faireacháin fuinnimh ar leibhéal an phróisis (Tá/Níl)	(b6) Déantar faireachán leanúnach ar fhuinneamh ar leibhéal an phróisis a chur chun feidhme agus cuirtear feabhas ar éifeachtúlacht fuinnimh

3.1.4. *Ceimiceáin a bhainistiú ar bhealach atá fónta ó thaobh an chomhshaoil de agus tíosach ar acmhainní*

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil ná an méid ceimiceán a úsáidtear le haghaidh próisis mhonaraíochta a bharrfheabhsú, íoslaghdú a dhéanamh ar na ceimiceáin a dhiúscraítear agus roghanna malartacha atá níos neamhdhíobhálaí don chomhshaol a chuir in ionad ceimiceán guaiseach nuair is féidir.

Chun na haidhmeanna sin a bhaint amach, is féidir le monaróirí táirgí miotail na bearta seo a leanas a chur chun feidhme:

— athbhreithniú a dhéanamh ar an úsáid reatha cheimiceach agus ar an mbainistiú reatha ar an láthair;

— faireachán a dhéanamh ar úsáid cheimiceach ar leibhéal na gceimiceán aonair (agus ní roinnt ceimiceán le chéile) agus díriú ar na ceimiceáin is tábhachtaí a úsáidtear;

— úsáid cheimiceach a laghdú nuair is féidir, e.g. trí phróisis mhonaraíochta a athrú, trí úsáid níos éifeachtúla a bhaint as na ceimiceáin, trí shamhlacha gnó a ghlacadh lena ndéantar dreasachtaí a ailíniú idir soláthróirí ceimiceán agus úsáideoirí ceimiceán chun an laghdú ar thoirt na gceimiceán a dhreasú;

— ceimiceáin ghuaiseacha a ionadú agus roghanna malartacha a chur ina n-ionad a mbeadh tionchar níos lú acu ar an gcomhshaol;

— dramhaíl cheimiceach agus sceití a laghdú, e.g. trí cheimiceáin a athúsáid nó a athchúrsáil; i gcás inarb ábhartha, úsáid a bhaint as saineolas seachtrach, trí bhainistiú ceimiceach a sheachfhoinsiú go páirteach nó go hiomlán, cuir i gcás.

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag BEMP maidir le gach cineál cuideachta san earnáil seo, lena n-áirítear FBManna.

Tá roinnt eolais theicniúil ag teastáil chun an córas bainistithe ceimiceán a ndéantar cur síos air a oibriú, rud a d'fhéadfadh a bheith ina bhacainn thábhachtach, go háirithe le haghaidh FBManna.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i13) I gcás ceimiceán aonair a úsáidtear, an méid ceimiceán a cuireadh i bhfeidhm (kg/kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonaraithe) agus a aicmiú de réir Rialachán (CE) Uimh. 1272/2008 (Rialachán CPL) (i14) Méid na dramhaíola ó phacáistíocht (kg de dhramhaíl ó phacáistíocht/kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonaraithe)	(b7) Athbhreithniú rialta a dheánamh (uair sa bhliain ar a laghad) ar úsáid ceimiceán chun a n-úsáid a íoslaghdú agus chun deiseanna ionadaíochta a fhiosrú

3.1.5. *Bainistiú na bithéagsúlachta*

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil ná tionchair dhíreacha agus indíreacha ar fud an tslabhra luacha agus na bpróiseas monaraíochta ar an láthair a chur san áireamh, trí na gníomhaíochtaí seo a leanas a dhéanamh:

— Measúnú a dhéanamh ar na tionchair dhíreacha trí athbhreithniú a dhéanamh ar an láthair agus teophointí a shainaithint;

— Athbhreithniú bainistíochta ar an éiceachóras a dhéanamh chun tionchair na seirbhísí éiceachórais ar fud an tslabhra luacha a aithint;

— An obair le páirtithe leasmhara ábhartha (áitiúla) chun aon saincheist a íoslaghdú;

— Tionchair a thomhas trí mhéadrachtaí ábhartha a shainiú agus faireachán a dhéanamh orthu;

— Tuairisciú rialta a dhéanamh chun faisnéis faoi iarrachtaí na cuideachta a roinnt.

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag BEMP maidir le gach cineál cuideachta san earnáil seo, lena n-áirítear FBManna.

Tá tiomantas ón ordlathas ag teastáil chun gnéithe BEMP a chur chun feidhme. Ní féidir sochair dhíreacha ó chur chun feidhme eilimintí an BEMP seo a chainníochtú. Ar an gcaoi chéanna, ní féidir toradh díreach infheistíochta a ríomh agus gnéithe BEMP á gcur i bhfeidhm freisin. Is féidir leis an dá phointe sin a bheith ina mbacainn shuntasach, go háirithe le haghaidh FBManna.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i15) Líon na dtionscadal comhoibríoch le páirtithe leasmhara chun aghaidh a thabhairt ar shaincheisteanna bithéagsúlachta (níl) (i16) Suite i limistéir faoi chosaint nó cóngarach do limistéir faoi chosaint: méid na limistéar atá faoi bhainistíocht atá neamhdhíobhálach don bhithéagsúlacht i gcomparáid le limistéar iomlán shuíomhanna na cuideachta (%)	(b8) Déantar plean gníomhaíochta bithéagsúlachta a fhorbairt agus a chur chun feidhme maidir leis na láithreáin ábhartha uile (lena n-áirítear láithreáin mhonaraíochta) chun an bhithéagsúlacht áitiúil a chosaint agus a fheabhsú'

(i17) Fardal talún nó limistéar eile atá ar úinéireacht, ar léas nó faoi bhainistiú na cuideachta i limistéir faoi chosaint nó i limistéir a bhfuil ardluach bithéagsúlachta acu nó atá cóngarach do na limistéir sin (limistéar, m^2) (i18) Nós imeachta/ionstraimí atá i bhfeidhm chun aiseolas a bhaineann leis an mbithéagsúlacht ó chustaiméirí, ó pháirtithe leasmhara, ó sholáthraithe a anailísiú (Tá/Níl) (i19) Plean gníomhaíochta bithéagsúlachta láithreáin a chur chun feidhme i ngach saoráid monaraíochta (Tá/Níl) (i20) Méid iomlán na ngnáthóg athchóirithe agus/nó na limistéar athchóirithe (ar an láthair nó ar an láthair agus lasmuigh den láthair) mar cúiteamh ar dhamáistí bithéagsúlachta a rinne an chuideachta (m^2) i gcomparáid leis an talamh atá in úsáid ag an gcuideachta (m^2)	

3.1.6. *Athmhonarú agus athchóiriú ar ardchaighdeán a dhéanamh ar tháirgí agus comhpháirteanna ardluacha agus/nó ar tháirgí agus comhpháirteanna sraitheanna móra*

Is éard atá i gceist le hathmhonarú ná táirge a dhíchóimeáil, comhpháirteanna a athchóiriú agus a athsholáthar agus codanna aonair agus an táirge iomlán a thástáil chun a áirithiú go gcomhlíonann an táirge na caighdeáin cháilíochta chéanna agus a chomhlíonann táirgí nua a mhonaraítear sa lá atá inniu ann in éineacht le baránta iomchuí. Tagraíonn athchóiriú do tháirgí úsáidte a chomhlíon a gcaighdeáin cháilíochta bhunaidh nuair a tugadh isteach den chéad uair sa mhargadh iad i.e. baineann an táirge athchóirithe an leibhéal caighdeánach cáilíochta amach a bhí i bhfeidhm nuair a monaraíodh é ar dtús agus ní leibhéal caighdeánach cáilíochta an táirge céanna a tháirgtear sa lá atá inniu ann.

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil ná deiseanna chun táirgí miotail úsáidte a athmhonarú nó a athchóiriú a chur san áireamh agus a chumasú agus iad a chur ar an margadh lena n-athúsáid, nuair a chruthaítear sochair chomhshaoil faoi pheirspictíocht saolré iomlán. Bainfidh na táirgí athmhonaraithe nó athchóirithe amach na leibhéil cháilíochta chéanna ar a laghad a bhí acu nuair a tugadh isteach sa mhargadh iad den chéad uair agus nuair a dhíoltar iad leis an mbarántas iomchuí.

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag BEMP maidir le gach cineál cuideachta san earnáil seo, lena n-áirítear FBManna.

D'fhéadfadh athmhonarú nó athchóiriú costais oibriúcháin cuideachtaí a mhéadú, rud atá cúitithe i gcás monarú táirgí/comhpháirteanna/páirteanna ardluacha agus sraitheanna méideanna móra.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i21) Céatadán den amhábhar a shábháiltear trí athmhonarú/athfheistiú i gcomparáid le táirge nua a tháirgeadh (kg d'ábhar arna athúsáid in athmhonarú/athfheistiú/kg d'ábhar le haghaidh táirge nua) (i22) Astaíochtaí gás ceaptha teasa seachanta a bhaineann le táirge a athmhonarú/athchóiriú i gcomparáid le táirge nua a tháirgeadh (astaíochtaí coibhéiseacha CO_2 maidir le hathmhonarú/athfheistiú/astaíochtaí coibhéiseacha CO_2 maidir le táirge nua), agus ag tabhairt le fios go sonrach an bhfuil raon feidhme 1, 2 agus/nó 3 curtha san áireamh	(b9) Tá an chuideachta ag tairiscint táirgí athmhonaraithe/athchóirithe a bhfuil sochair cruthaithe chomhshaoil acu fíoraithe ag LCA

3.1.7. *Nasc chuig na Doiciméid Tagartha ar na Teicnící is Fearr atá ar Fáil atá ábhartha do chuideachtaí monaraíochta táirgí miotail*

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil i leith cuideachtaí monaraíochta táirgí miotail breathnú ar na Teicnící is Fearr atá ar Fáil ([8]) (BAT) a ndéantar cur síos orthu sna Doiciméid Tagartha ábhartha maidir le BAT (BREFanna) chun saincheisteanna comhshaoil ábhartha a shainaithint chun aghaidh a thabhairt ar na teicnící agus, nuair is iomchuí, na teicnící a chur i bhfeidhm.

Infheidhmeacht

Na Teicnící is Fearr atá ar Fáil (BAT) a bhfuil cur síos orthu sna Doiciméid Tagartha ábhartha maidir le BAT (BREFanna), tá feidhm acu maidir le cuideachtaí móra faoi raon feidhme na Treorach maidir le hAstaíochtaí Tionsclaíocha (IED) ([9]).

Tá an BEMP seo an-ábhartha maidir le FBManna (faoi bhun thairseach IED). Mar sin féin, d'fhéadfadh an easpa eolais theicniúil nó easpa cumais theicniúil (de FBManna) a bheith ina fhachtóir teorannaithe.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i23) BATs ábhartha a bhreithniú	Neamhbhainteach

3.2. **BEMPanna chun leas iomlán a bhaint as fóntais**

Pléitear sa roinn seo le cleachtais na bpróiseas tacaíochta agus tá sí ábhartha do na monaróirí táirgí miotail.

3.2.1. *Aeráil éifeachtúil*

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil éifeachtúlacht an chórais aerála a fheabhsú agus an méid fuinnimh a úsáideann sé a laghdú tríd an méid seo a leanas a dhéanamh:

— staidéar a dhéanamh ar an láithreán monaraíochta, lena n-áirítear foirgnimh agus próisis;

— foinsí teasa, bogthaise agus truailleán san aer laistigh a mhapáil;

— na foinsí sin a laghdú trí chothabháil éifeachtach a chur chun feidhme lena dteorannófaí astaíochtaí truailleán nó trína ndéanfaí foinse a leithlisiú a bhuí le brú aeir difreálach;

— na riachtanais iarbhír (reatha agus amach anseo) maidir le haerú a shainiú;

— iniúchadh a dhéanamh ar an gcóras aerála reatha, chun na riachtanais atá sainithe a chur i gcomparáid leis an tsuiteáil reatha;

— an córas aerála a athdhearadh chun an méid fuinnimh a úsáideann sé a laghdú agus chun aisghabháil fuinnimh a fheabhsú ([10]); úsáid a bhaint as an teas aisghafa ar mhaithe le fuarú (córas aerchóiriúcháin) nó le haghaidh téimh nó réamh-téamh, foinsí inathnuaite áitiúla a shuiteáil (grianfhuinneamh teirmeach agus grianfhuinneamh fótavoltach ar mhaithe leis na córais fuaraithe) agus toirt an aeir a sholáthraítear a íoslaghdú (rud a laghdaíonn an úsáid fuinnimh is gá chun é a théamh nó a fhuarú). Is féidir aeráil bunaithe ar éileamh a dhearadh chun buaictharraingtí a sheachaint agus oibriú atá níos tíosaí ar fhuinneamh a chumasú le trealamh níos lú.

Is féidir cur chuige den chineál céanna a chur i bhfeidhm maidir le suiteálacha nua freisin, i.e. trí na riachtanais a bhaineann leis an bhfoirgneamh dearthaa agus na próisis dearthaa a shainiú agus tá deis bhreise ann iad a íoslaghdú trí thionchar a imirt ar an dearadh.

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag BEMP maidir le gach cineál cuideachta san earnáil seo, lena n-áirítear FBManna. Uaireanta d'fhéadfadh easpa eolais theicniúil go hinmheánach a bheith ina bhacainn ar eilimintí uile BEMP a chur chun feidhme.

Ní mór sábháilteacht fhoireann na saoráide monaraíochta a fhritháireamh in aghaidh éifeachtúlacht fuinnimh an chórais aerála atá i bhfeidhm.

([8]) Tá liosta iomlán na BREFanna atá forbartha cheana féin ar fáil anseo: http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/

([9]) Treoir 2010/75/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle: https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:334:0017:0119:en:PDF

([10]) E.g. fuinnimh maidir le téamh a aisghabháil le haghaidh téamh foirgneamh le malartóir teasa.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i24) Toirt aeir iarbhír arna baint as an bhfoirgneamh (m^3/uair, m^3/aistriú nó m^3/baisc táirgthe) (i25) Córas aerála bunaithe ar éileamh (Tá/Níl) (i26) Úsáid fuinnimh le haghaidh aerála in aghaidh m^3 d'fhoirgneamh (kWh/m^3 d'fhoirgneamh) (i27) Úsáid fuinnimh chun an t-aer a úsáidtear le haghaidh aerála in aghaidh m^3 d'fhoirgneamh a théamh nó a fhuarú (kWh/m^3 d'fhoirgneamh)	(b11) Aeráil bunaithe ar éileamh a chur i bhfeidhm chun úsáid fuinnimh TAA a íoslaghdú

3.2.2. *An soilsiú is fearr*

Chun an soilsiú is fearr a bhaint amach i láithreáin mhonaraíochta nua agus láithreáin mhonaraíochta atá ann cheana féin, níor mór staidéar soilsithe a dhéanamh, chun na riachtanais solais iarbhír (faoi láthair agus amach anseo) a shainmhíniú agus plean soilsithe chun an réiteach soilsiú is fearr (córais solas, feistis, lampaí, úsáid sholas an lae, etc.) a shainmhíniú.

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil i leith monaróirí táirgí miotail córais soilsithe atá ann cheana agus córais soilse nua a bharrfheabhsú tríd an méid seo a leanas a dhéanamh:

— an úsáid a bhaintear as solas an lae a uasmhéadú;

— soilsiú rialaithe ag brathadóirí láithreachta a shuiteáil i suíomhanna tábhachtacha;

— faireachán ar leith a dhéanamh ar úsáid fuinnimh do shoilsiú;

— na lampaí is oiriúnaí atá éifeachtúil ó thaobh fuinnimh de a roghnú maidir leis na huaireanta úsáide atá beartaithe dóibh agus an limistéar suiteála;

— plean rialta a chur i bhfeidhm maidir le glanadh agus cothabháil an chórais soilsithe.

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag BEMP maidir le gach cineál cuideachta san earnáil seo, lena n-áirítear FBManna. Mar sin féin, tá sé níos oiriúnaí le haghaidh láithreáin mhonaraíochta nuathógtha nó línte táirgeachta athchóirithe.

Is gné thábhachtach de chórais éifeachtúla soilsithe é an soilsiú nádúrtha, ach d'fhéadfadh a chur chun feidhme a bheith teoranta mar gheall ar dhálaí nádúrtha áitiúla an tsuíomh. Ar an gcaoi chéanna, féadfar a infheidhmeacht a theorannú i láithreáin mhonaraíochta atá ann cheana i ngeall ar shrianta ailtireachta.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i28) Solas an lae a úsáid nuair is féidir (Tá/Níl) (i29) An sciar den soilsiú atá á rialú ag braiteoirí (braiteoirí gluaisne, braiteoirí sholas an lae) (%) (i30) Úsáid fuinnimh an trealaimh soilsithe (kWh/bliain/m^2 d'urlár soilsithe) (i31) Cumhacht soilsithe atá suiteáilte (kW/m^2 d'urlár soilsithe) (i32) An sciar de bholgáin solais LED/ísealfhuinnimh (%) (i33) Meánéifeachtúlacht lampaí ar fud an mhonarchan (lm/W)	Neamhbhainteach

3.2.3. *Barrfheabhsú comhshaoil na gcóras fuaraithe*

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil feabhas a chur ar éifeachtúlacht fuinnimh agus feidhmíocht chomhshaoil iomlán na gcóras fuaraithe le haghaidh siopaí meaisín an láithreáin monaraíochta tríd an méid seo a leanas a dhéanamh:

— Iarracht a dhéanamh an t-éileamh ar fhuarú a laghdú;

— Iniúchadh a dhéanamh ar an gcóras fuaraithe atá i bhfeidhm chun na riachtanais shainithe a chur i gcomparáid leis an tsuiteáil fuaraithe reatha;

— An córas fuaraithe a athdhearadh le béim ar éifeachtúlacht fuinnimh agus uisce a uasmhéadú agus astaíochtaí gás ceaptha teasa a íoslaghdú

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag BEMP maidir le gach cineál cuideachta san earnáil seo, lena n-áirítear FBManna agus tá sé níos oiriúnaí do láithreáin mhonaraíochta nuathógtha nó athchóirithe.

D'fhéadfadh sé, áfach, go mbeadh gá le tacaíocht ó chomhpháirtithe seachtracha, a d'fhéadfadh a bheith ina bacainn fhéideartha, go háirithe le haghaidh FBManna, chun an BEMP sin a chur chun feidhme.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i34) Tionchar iomlán coibhéiseach ar théamh (TEWI) an chórais fuaraithe (CO_2^e) (i35) Acmhainneacht téite domhanda (GWP) cuisneán a úsáidtear (CO_2^e) (i36) Úsáid fuinnimh le haghaidh fuaraithe (kWh/bliain, kWh/kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonaraithe) (i37) Úsáid uisce (uisce buacaire/uisce báistí/uisce dromchla) le haghaidh fuaraithe (m^3/bliain; m^3/kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonaraithe)	Neamhbhainteach

3.2.4. *Úsáid réasúnach agus éifeachtach an aeir chomhbhrúite*

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil i leith monaróirí táirgí miotail ná an t-ídiú fuinnimh a bhaineann le húsáid an aeir chomhbhrúite i bpróisis mhonaraíochta a laghdú trí na bearta seo a leanas:

Úsáid an aeir chomhbhrúite a mhapáil agus a mheasúnú. Nuair a úsáidtear cuid den aer comhbhrúite go neamhéifeachtúil nó ar bhealach míchuí, d'fhéadfadh réitigh theicneolaíocha eile a bheith níos oiriúnaí don fheidhm nó níos éifeachtúla. I gcás ina measfar athrú ó uirlisí neomatacha go huirlisí leictreacha le haghaidh feidhm áirithe, ní mór measúnú ceart a dhéanamh, ní hamháin i bhfianaise an ídithe fuinnimh ach i bhfianaise gach gné comhshaoil chomh maith le riachtanais shonracha na feidhme.

Córas an aeir chomhbhrúite a bharrfheabhsú trí na nithe seo a leanas:

— sceitheanna a shainaithint agus a dhíothú, trí theicneolaíocht rialaithe oiriúnach a úsáid, amhail uirlisí tomhais ultrafhuaime le haghaidh sceitheanna aeir atá i bhfolach nó ar deacair rochtain a fháil orthu,

— soláthar agus éileamh an aeir chomhbhrúite a mheaitseáil níos fearr laistigh den tsaoráid mhonaraíochta, i.e. an brú aeir, an toirt agus an cháilíocht a mheaitseáil le riachtanais na ngléasanna éagsúla úsáide deiridh agus, nuair is iomchuí, an t-aer comhbhrúite a tháirgeadh níos gaire do na hionaid tomhaltais trí aonaid dhíláraithe a roghnú seachas comhbhrúiteoir mór láraithe a úsáid chun freastal ar gach úsáid,

— an t-aer comhbhrúite a tháirgeadh ag brú níos ísle tríd an gcaillteanas brú sa ghréasán dáileacháin a íoslaghdú agus, nuair is gá, treiseoirí brú a chur leis i gcás gléasanna a bhfuil brú níos airde ag teastáil uathu ná atá ag teastáil ó fhormhór na bhfeidhmeanna,

— an córas aeir chomhbhrúite a dhearadh bunaithe ar an gcuar bliantúil maidir le hualach, chun soláthar a áirithiú leis an íosmhéid fuinnimh a úsáidtear thar bhonnlóid, buaiclóid agus íoslóid,

— comhpháirteanna ard-éifeachtúla a roghnú don chóras aeir chomhbhrúite, amhail comhbhrúiteoirí ard-éifeachtúla, tiomántáin minicíochta inathraithí agus triomadóirí aeir a bhfuil stóráil fuar chomhtháite iontu,

— nuair atá an méid thuas go léir barrfheabhsaithe, an teas a aisghabháil ón gcomhbhrúiteoir/ó na comhbhrúiteoirí trí mhalartóir teasa ar phláta a shuiteáil a laistigh de chiorcad ola na gcomhbhrúiteoirí; is féidir an teas aisghafa a úsáid i réimse leathan feidhmeanna, mar shampla triomú táirgí, athghiniúint an triomaitheora, téamh spáis, fuarú, a bhuí le hoibriú fuaraitheora ionsúcháin nó an teas aisghafa a thiontú go fuinneamh meicniúil trí úsáid a bhaint as meaisíní de chineál "Timthriall Orgánach Rankine" (ORC).

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag BEMP maidir le gach cineál cuideachta san earnáil seo, lena n-áirítear FBManna. Tá sé níos oiriúnaí le haghaidh línte táirgeachta nua nó athchóirithe.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i38) Úsáid leictreachais in aghaidh an mhéadair chiúbaigh chaighdeánaigh d'aer comhbhrúite a sheachadtar ag pointe na húsáide deiridh (kWh/m³) ag leibhéal sonraithe brú (i39) Innéacs sceite aeir ([1])	(b12) Tá úsáid leictreachais an chórais aeir chomhbhrúite níos ísle ná 0,11 kWh/m³ d'aer comhbhrúite seachadta, i gcás suiteálacha móra a oibríonn ag brú éifeachtach 6,5 barra, agus an sreabhadh toirte normalaithe ag 1013 mbar agus 20 °C, agus dialltaí brú éifeachtach nach mó ná 0,2 barra. (b13) Tar éis gach tomhaltóir aeir a mhúchadh, fanann an brú líonra cobhsaí agus ní athraíonn na comhbhrúiteoirí (ar fuireachas) chuig staid ualaigh.

([1]) $Air\ Leakage\ Index = \frac{\sum_i t_{i(cr)} * C_{i(cr)}}{t_{(sb)} * C_{(tot)}}$, a ríomhtar nuair a mhúchtar gach tomhaltóir aeir mar shuim do gach ceann de na comhbhrúiteoirí den am a ritheann sé iolraithe faoi thoilleadh an chomhbhrúitheora, roinnte ar an am fuireachais iomlán agus toilleadh rátaithe iomlán na gcomhbhrúiteoirí sa chóras

3.2.5. *Úsáid fuinnimh inathnuaite*

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil i leith cuideachtaí monaraíochta táirgí miotail fuinneamh inathnuaite a úsáid dá bpróisis ar na bealaí seo a leanas:

— leictreachas inathnuaite fíoraithe a cheannach nó leictreachas a fheinghiniúint ó fhoinsí inathnuaite fuinnimh;

— teas a ghiniúint ó fhoinsí inathnuaite fuinnimh (e.g. teirmeach gréine, lena n-áirítear caidéil theirmeacha gréine chomhchruinnithe, gheoiteirmeacha nó teasa a d'fhéadfadh rith ar leictreachas inathnuaite e.g. le grian fótavoltach, bithmhais inbhuanaithe (bunaithe ar dhramhaíl) agus bithghás);

— córais stórála fuinnimh a shuiteáil, lena n-áirítear stóráil theirmeacha lena gcomhlánaítear feidhmeanna teirmeacha gréine, geoiteirmeacha agus teasa comhthimpeallacha, lena n-áirítear in éineacht le teaschaidéil le haghaidh téimh agus fuaraithe, nuair is ábhartha, chun rátaí níos airde úsáide d'fhuinneamh inathnuaite féinghinte a chumasú.

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag BEMP maidir le gach cineál cuideachta san earnáil seo, lena n-áirítear FBManna.

Tá féinghiniúint teasa ó fhoinsí inathnuaite agus comhtháthú sna próisis mhonaraíochta ag brath go mór ar shainiúlachtaí teicneolaíocha na bpróiseas monaraíochta a dhéantar agus ar an éileamh iarbhír e.g. próiseas ardteochta.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i40) An sciar den leictreachas ó fhoinsí inathnuaite (féinghinte nó ceannaithe) as an úsáid leictreachais iomlán (%) (i41) An sciar den teas ó fhoinsí inathnuaite as an úsáid iomlán teasa (%)	(b14) Baintear amach gach úsáid leictreachais le fuinneamh inathnuaite féinghinte nó le leictreachas inathnuaite fíoraithe a cheannaítear trí chomhaontú fadtéarmach maidir le cumhacht ceannaigh. (b15) Déantar úsáid teasa inathnuaite a ghintear ar an láthair a chomhtháthú i bpróisis mhonaraíochta oiriúnacha

3.2.6. *Bailiú uisce báistí*

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil úsáid fionnuisce ag láithreáin mhonaraíochta a laghdú trí uisce báistí a bhailiú agus a úsáid sna próisis éagsúla mhonaraíochta nó choimhdeacha. Bailíonn córas den sórt sin uisce báistí ó dhobharcheantar (go minic díon na monarchan monaraíochta nó an spás páirceála), tá córas iompair ann chun é a bhailiú in umar stórála agus i gcóras dáileacháin (píopaí agus caidéil) chun é a thabhairt go dtí na pointí úsáide deiridh.

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag BEMP maidir le gach cineál cuideachta san earnáil seo, lena n-áirítear FBManna. Tá sé níos oiriúnaí do mhonarchana nuathógtha nó iarfheistithe agus go háirithe do na mhonarchana sin inar féidir an t-uisce báistí bailithe a úsáid mar uisce próisis. I gcás iarfheistithe, d'fhéadfadh saintréithe an fhoirgnimh a bheith ina mbacainn ar chur chun feidhme BEMP.

Tá tionchar mór ag an suíomh geografach ar ábharthacht BEMP (e.g. an méid frasaíochta, ganntanas uisce áitiúil). I réigiúin áirithe, tá BEMP éigeantach de réir reachtaíocht chun tuilte a chosc agus chun úsáid screamhuisce a laghdú.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i42) An sciar d'úsáid uisce báistí ar an ídiú iomlán uisce (%)	(b16) Bailítear agus úsáidtear uisce báistí mar uisce próisis i monarú agus i bpróisis choimhdeacha

3.3. **BEMPanna le haghaidh próisis mhonaraíochta**

Pléitear sa roinn seo le cleachtais na bpróiseas lárnach monaraíochta agus tá sí ábhartha do na monaróirí táirgí miotail.

3.3.1. *Roghnú na sreabhán miotail atá tíosach ar acmhainní*

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil sreabháin oibrithe mhiotail atá tíosach ar acmhainní a roghnú tríd an méid seo a leanas a dhéanamh:

measúnuithe doimhne córasacha bunaithe ar an eolaíocht a dhéanamh ar shreabháin oibrithe miotail atá ar fáil, de réir sraith leathan critéar, lena n-áirítear gnéithe comhshaoil agus eacnamaíocha araon, agus saolré iomlán na sreabhán agus na dtáirgí monaraithe á gcur san áireamh.

sreabháin oibrithe mhiotail atá ar fáil a lorg ar féidir leo feidhmeanna éagsúla a chur ar fáil ag an am céanna (e.g. bealú, baint sliseanna, glanadh), nó ar féidir iad a úsáid níos mó ná uair amháin tar éis téarnaimh agus/nó athfhoirmlithe iomchuí.

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil ná meastóireacht agus rialú a dhéanamh ar fheidhmíocht na sreabhán oibrithe miotail roghnaithe le linn nó tar éis a gcur i bhfeidhm trí bhíthin córas faireacháin.

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag BEMP maidir le gach cineál cuideachta san earnáil seo, lena n-áirítear FBManna. Mar sin féin, d'fheadfadh an easpa eolais theicniúil go hinmhéanach a bheith ina bhacainn, go háirithe in FBManna.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i43) Méid iomlán na sreabhán oibrithe miotail a cheannaítear in aghaidh na bliana (kg (nó l)/bliain) (i44) Méid iomlán na sreabhán oibrithe miotail aisghafa in aghaidh na bliana (kg (nó l)/bliain) (i45) Líon na sreabhán oibrithe miotail éagsúla a úsáidtear sa chuideachta (líon iomlán na sreabhán oibrithe miotail) (i46) Tomhaltas sreabhán oibrithe miotail in aghaidh an táirge mhonaraithe (kg nó l)/kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonaraithe)	(b17) Cuireann an chuideachta feabhas leanúnach (i. e. bliain ar bhliain) ar fheidhmíocht chomhshaoil, mar a léirítear le feabhas ar na táscairí seo a leanas, ar a laghad: — úsáid fuinnimh in aghaidh an táirge mhonaraithe — éifeachtúlacht acmhainní — tomhaltas sreabhán oibrithe miotail in aghaidh an táirge mhonaraithe

3.3.2. *Ídiú bealaidh fuartháin i bpróiseáil miotail a íoslaghdú*

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil ná úsáid bealaí fuartháin i bpróiseáil miotail agus in oibríochtaí múnlaithe a íoslaghdú. Is féidir é sin a bhaint amach trí theicnící ar nós fuarú crióigineach a chur i bhfeidhm nó bealadh fuartháin ardbhrú a sholáthar. Is é an toradh a bhíonn ar na teicnící sin ná íoslaghdú ar ghiniúint dramhaíola, éifeachtúlachtaí próisis iomlán níos airde agus, dá bhrí sin, úsáid fuinnimh níos ísle chomh maith le saolré seirbhíse sínte na n-uirlisí.

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag BEMP maidir le gach cineál cuideachta san earnáil seo, lena n-áirítear FBManna. Mar gheall ar a déine fuinnimh, tá sé níos oiriúnaí do shraitheanna beaga nó fréamhshamhlacha agus do shuiteálacha nua nó athnuaite seachas iarfheistiú ar phróiseas leanúnach.

Mar sin féin, is paraiméadar í déine fuinnimh nach mór a scrúdú go cúramach ar bhonn cás ar chás. D'fhéadfadh sé sin, in éineacht leis an easpa eolais theicniúil agus saineolais theicniúil go hinmheánach, a bheith ina bacainn shuntasach ar chur i bhfeidhm an BEMP seo.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i47) Ídiú bealaí fuartháin in aghaidh na coda próiseáilte (l/cuid)	(b17) Cuireann an chuideachta feabhas leanúnach (i. e. bliain ar bhliain) ar fheidhmíocht chomhshaoil, mar a léirítear le feabhas ar na táscairí seo a leanas, ar a laghad: — úsáid fuinnimh in aghaidh an táirge mhonaraithe — éifeachtúlacht acmhainní — tomhaltas sreabhán oibrithe miotail in aghaidh an táirge mhonaraithe

3.3.3. *Foirmiú miotail leatháin incrimintigh mar rogha malartach ar dhéanamh múnla*

Chun sraitheanna beaga a tháirgeadh, is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil ná foirmiú miotail leatháin incrimintigh (ISF) a chur i bhfeidhm mar rogha malartach ar dhéanamh múscáin. Fágann sin gur féidir táirgí casta a bhfuil éifeachtúlacht níos airde acu ar ábhar a mhonarú.

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag BEMP maidir le gach cineál cuideachta san earnáil seo, lena n-áirítear FBManna. Is féidir ISF a úsáid le haghaidh réimse leathan ábhar agus tá sé níos oiriúnaí do gheoiméadrachtaí táirge casta agus do shraith bheag táirgthe agus fréamhshamhlacha. Féadfaidh cuideachtaí, áfach, measúnú saolré a dhéanamh chun na sochair chomhshaoil a thuiscint, sula n-athróidh siad chuig teicníc ISF.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i11) Úsáid fuinnimh in aghaidh an táirge mhonaraithe (kWh/kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonaraithe). (i1) Éifeachtúlacht acmhainní (kg den táirge críochnaithe/kg d'ionchur ábhair (i48) Sochair chomhshaoil an aistrithe chuig ISF arna chruthú ag LCA iomlán nó LCA simplithe bunaithe ar anailís leathchainníochtúil (Tá/Níl).	(b17) Cuireann an chuideachta feabhas leanúnach (i. e. bliain ar bhliain) ar fheidhmíocht chomhshaoil, mar a léirítear le feabhas ar na táscairí seo a leanas, ar a laghad: — úsáid fuinnimh in aghaidh an táirge mhonaraithe — éifeachtúlacht acmhainní — tomhaltas sreabhán oibrithe miotail in aghaidh an táirge mhonaraithe.

3.3.4. *Laghdú ar úsáid fuinnimh fuireachais na meaisíní oibrithe miotail*

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil úsáid fuinnimh fuireachais na meaisíní oibre miotail a íoslaghdú tríd na meaisíní a mhúchadh (agus a chur ar siúl arís) sa bhealach is éifeachtúla, de láimh nó go huathoibríoch (ath-ríomhchlárú ar an gcóras rialaithe) nó trí níos mó meaisíní atá tíosach ar fhuinneamh a cheannach ina bhfuil modh fuireachais "glais" (le húsáid fuinnimh an-íseal) comhtháite. Is minic a bhíonn an bealach oibriúcháin seo bunaithe ar roinnt fo-aonad ar féidir iad a mhúchadh ina n-aonar seachas an meaisín ar fad a chur ar fuireachas. Is cur chuige breise é fad na gcéimeanna fuireachais a laghdú, go háirithe maidir le meaisíní a úsáideann a lán fuinnimh le linn aga neamhfhónaimh, trí leas iomlán a bhaint as pleanáil táirgthe.

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag BEMP i ngach cineál cuideachta ón earnáil seo, lena n-áirítear FBManna.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i11) Úsáid fuinnimh in aghaidh an táirge mhonaraithe (kWh/kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonaraithe) (i49) I gcás meaisíní ábhartha aonair: úsáid iomlán fuinnimh in aghaidh an mheaisín agus in aghaidh na bliana (kWh/bliain) (i50) I gcás meaisíní ábhartha aonair: úsáid iomlán fuinnimh in aghaidh an mheaisín le linn aga neamhfhónaimh (kWh/uair) (i51) Céatadán na meaisíní a bhfuil lipéad maidir le múchadh/gan múchadh acu (%)	(b18) Tá mód fuireachais glais nó lipéad a léiríonn cathain ba cheart iad a mhúchadh de láimh ag gach meaisín oibrithe miotail

3.3.5. *Luach ábhair a choinneáil le haghaidh iarmhair mhiotail*

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil ná luach ábhair a choinneáil trí dhramh-mhiotal a iarphróiseáil (sliseanna agus slisirnínigh), go háirithe trí dhá ghné den phróiseáil iarmhair mhiotail:

— sreafaí iarmhar miotail a leithscaradh chun ardleibhéal íonachta a áirithiú a cheadóidh tuilleadh aisghabhála agus athchúrsála ar ghráid d'ardcháilíocht;

— ola agus miotal a aisghabháil agus a leithscaradh, mar shampla trí sliseanna agus slisirnínigh a bhrú ina mbrícíní.

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag an BEMP seo maidir le gach cineál cuideachta san earnáil seo, lena n-áirítear FBManna agus tá sé níos ábhartha maidir le táirgeadh sraitheanna móra.

Ní mór an méid iarmhair ábhartha oibre a bheith suntasach chun indéantacht eacnamaíoch a áirithiú.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i52) Ola aisghafa (l ola/bliain) (i53) éifeachtúlacht acmhainní ola (% d'ola ina brícíní nó ina aschur deighilteora)	(b19) tá cion ola/taise níos ísle ná 2 % agus 8 % faoi seach ag sliseanna casadh agus slisirnínigh meilte

3.3.6. *Gaibhniú iltreoch*

Nuair a bhíonn táirgí casta á ngaibhniú le héagsúlacht ard sa trasghearradh, is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil gaibhniú iltreoch a chur i bhfeidhm. Laghdaíonn an cleachtas seo go suntasach foirmiú splaince trí bhrú a chur i bhfeidhm i dtreonna éagsúla sa phíosa faoi mhonarú, rud a fhágann gur lú ábhar is gá a bhaint trí mheaisíniú ina dhiaidh sin.

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag an BEMP seo maidir le gach cineál cuideachta san earnáil seo, lena n-áirítear FBManna. Tá sé oiriúnach go háirithe i leith comhpháirteanna casta agus táirgí nideoige, agus cuideachtaí ag a bhfuil sraith táirgthe mór. Is féidir gaibhniú iltreoch a chur i bhfeidhm ar réimse leathan ábhar (alúmanam, copar, maignéisiam, tíotáiniam).

Mar sin féin, d'fhéadfadh infheidhmeacht an BEMP seo a bheith teoranta i ngeall ar an ngá le huirlisí gaibhnithe speisialta a cheannach agus le heolas teicniúil, rud a mbeadh ardchostas infheistíochta mar thoradh air.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i54) Céatadán de splanc a ghintear in aghaidh na coda monaraithe (%) (i55) Iomlán an fhuinnimh is gá don phróiseas gaibhnithe (ionchur fuinnimh chun kWh/kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonaraithe a ghaibhniú) (i1) Éifeachtúlacht acmhainní (kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonarithe/kg d'ionchur ábhair)	(b17) Cuireann an chuideachta feabhas leanúnach (i. e. bliain ar bhliain) ar fheidhmíocht chomhshaoil, mar a léirítear le feabhas ar na táscairí seo a leanas, ar a laghad: — úsáid fuinnimh in aghaidh an táirge mhonaraithe — éifeachtúlacht acmhainní — tomhaltas sreabhán oibrithe miotail in aghaidh an táirge mhonaraithe

3.3.7. *Meaisíniú hibrideach mar mhodh chun úsáid fuinnimh a laghdú*

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil i leith monaróirí táirgí miotail ná meaisíniú hibrideach a úsáid má chiallaíonn sé sin laghdú suntasach ar na riachtanais fuinnimh iomlána le haghaidh meaisínithe de réir aon choda/táirge/chomhchoda amháin trí dhá phróiseas monaraíochta éagsúla nó níos mó a chur le chéile i suiteáil nua a bhaineann leas as buntáistí gach próisis aonair go sineirgíoch.

Is féidir leis an measc‍án de na próisis mhonaraíochta éagsúla e.g. muilleáil, druileáil, níos mó saoirse a chumasú i ndearadh agus monarú páirteanna, táirgí, comhpháirteanna i gcomparáid le húsáid gnáth-theicneolaíochtaí meaisínithe.

Infheidhmeacht

Tá feidhm ag an meaisíniú hibrideach maidir le gach cineál cuideachta san earnáil seo, lena n-áirítear FBManna. Tá sé oiriúnach go háirithe le haghaidh láithreáin monaraíochta a bhfuil meaisíní nua acu. Tá an meaisíniú hibrideach an-ábhartha do mhonarú páirteanna/táirgí/comhpháirteanna a bhfuil geoiméadrachtaí casta acu.

I ngeall ar na costais infheistíochta measartha ard agus an easpa eolais/inniúlachta theicniúil go hinmheánach a theastaíonn chun an BEMP seo a chur chun feidhme, d'fhéadfaí a infheidhmeacht a theorannú, go háirithe i gcás FBManna.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i1) Éifeachtúlacht acmhainní (kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonarithe/kg d'ionchur ábhair) (i11) Úsáid fuinnimh (kWh/kg de tháirge críochnaithe nó de pháirt monaraithe)	(b17) Cuireann an chuideachta feabhas leanúnach (i. e. bliain ar bhliain) ar fheidhmíocht chomhshaoil, mar a léirítear le feabhas ar na táscairí seo a leanas, ar a laghad: — úsáid fuinnimh in aghaidh an táirge mhonaraithe — éifeachtúlacht acmhainní — tomhaltas sreabhán oibrithe miotail in aghaidh an táirge mhonaraithe

3.3.8. *Úsáid a bhaint as an rialú réamhfháistineach chun an bhoth péinte TAA a bhainistiú*

Is é an cleachtas is fearr i ndáil le bainistíocht chomhshaoil ná úsáid fuinnimh TAA le haghaidh bothanna péinte a íoslaghdú trí chóras rialaithe réamhfháistinigh a chur i bhfeidhm, bunaithe ar aiseolas agus rialú fotha ar aghaidh, agus ag feidhmiú ar fhuinneog luachanna. Leis an gcóras sin is féidir an luas ag a dtriomaíonn an phéint a choinneáil leanúnach gan na leibhéil teochta agus taise sa bhoth péinte a choinneáil leanúnach, mar is amhlaidh i gcórais rialaithe traidisiúnta. Níl sa phrionsabal oibre ach an difríocht idir an teorainn ar an méid gaile is féidir leis an aer a ionsúigh (rud a athraíonn leis an teocht) agus an méid gaile uisce atá san aer cheana féin a choinneáil leanúnach.

Infheidhmeacht

Tá an BEMP seo oiriúnach maidir le cuideachtaí a bhfuil sraith mhór de tháirgeadh, bothanna péinte móra agus bothanna péinte éagsúla acu.

Chun an BEMP seo a chur chun feidhme go hiomlán agus go héifeachtach, ní mór an méid seo a leanas a dhéanamh:

— fostaithe cáilithe a bhfuil eolas domhain acu ar an bpróiseas triomúcháin péinte agus ar rialú cáilíochta péinte;

— éifeachtacht na suiteála a chothabháil;

— faireachán iontaofa agus leanúnach a dhéanamh ar shonraí (braiteoirí, tomhas, etc.) agus córais uathoibrithe atá i bhfeidhm (ar an láthair).

Comhlíonadh na gceanglas méadaithe thuasluaite in éineacht leis an easpa eolais theicniúil go hinmheánach agus na costais arda infheistíochta, tá siad ina mbacainn ar a chur chun feidhme, go háirithe do FBManna.

Táscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais gaolmhara

Táscairí feidhmíochta comhshaoil	Tagarmharcanna sonracha barr feabhais
(i56) Úsáid fuinnimh le haghaidh péinteála (kWh/m^2 de dhromchla brataithe/péinteáilte)	(b17) Cuireann an chuideachta feabhas leanúnach (i. e. bliain ar bhliain) ar fheidhmíocht chomhshaoil, mar a léirítear le feabhas ar na táscairí seo a leanas, ar a laghad: — úsáid fuinnimh in aghaidh an táirge mhonaraithe — éifeachtúlacht acmhainní — tomhaltas sreabhán oibrithe miotail in aghaidh an táirge mhonaraithe

4. PRÍOMHTHÁSCAIRÍ FEIDHMÍOCHTA COMHSHAOIL A MHOLTAR A BHAINEANN GO SONRACH LE hEARNÁIL FAOI LEITH

Liostaítear i dTábla 4.1 rogha príomhtháscairí feidhmíochta comhshaoil i ndáil leis an earnáil monaraíochta táirgí miotail, mar aon leis na tagarmharcanna gaolmhara agus tagairt do na BEMPanna ábhartha. Is fothacar iad seo de na táscairí ar fad a luaitear i Roinn 3.

Tábla 4.1

Príomhtháscairí feidhmíochta comhshaoil agus tagarmharcanna barr feabhais i ndáil leis an earnáil monaraíochta táirgí miotail

Táscaire	Aonaid choiteanna	An príomh-spriocghrúpa	Tuairisc ghairid	An leibhéal íosta faireacháin a mholtar	Príomhtháscaire gaolmhar EMAS [1]	Tagarmharc barr feabhais	BEMPanna gaolmhara [2]
BEMPanna le haghaidh na saincheisteanna trasearnálacha							
Eifeachtúlacht acmhainní	kg de tháirgí críochnaithe/kg d'ábhair ionchuir	Monaróirí táirgí miotail	Líon na dtáirgí monaraithe críochnaithe roinnte ar an méid ábhar ionchuir is gá chun táirgí críochnaithe a mhonarú. Is féidir le torthaí an táscaire seo cuidiú le cuir chuige amhail smaointeoireacht saolré, bainistiú barainneach agus geilleagar ciorclach a chur i bhfeidhm chun measúnú a dhéanamh ar an acmhainneacht atá ann maidir le feabhsuithe comhshaoil i monarú táirgí miotail atá ann cheana nó táirgí miotail nua	Láithreán	Éifeachtúlacht ábhair	Breithniú córasach a dhéanamh ar smaointeoireacht saolré, ar bhainistíocht bharainneach agus ar an ngeilleagar ciorclach i ngach cinneadh straitéiseach.	3.1.1, 3.3.3, 3.3.6, 3.3.7
Sreafaí ábhair agus a n-ábharthacht ó thaobh an chomhshaoil de a mhapáil	Tá/Níl	Monaróirí táirgí miotail	Tagraíonn an táscaire seo do mhapáil sreafaí uile na n-ábhar a úsáidtear chun táirgí miotail a mhonarú ar mhaithe lena n-ábharthacht chomhshaoil a bhaint amach.	Áis	Éifeachtúlacht ábhair	Déantar measúnú ar fhorbairt táirgí nua le haghaidh feabhsuithe comhshaoil.	3.1.1
Céatadán na n-earraí agus na seirbhísí a dheimhnítear ó thaobh an chomhshaoil nó a bhfuil tionchar comhshaoil laghdaithe fíoraithe acu.	%	Monaróirí táirgí miotail	Líon na dtáirgí monaraithe nó na seirbhísí soláthartha ag a bhfuil íoslaghdú fíoraithe ar an tionchar comhshaoil roinnte ar líon iomlán na dtáirgí monaraithe nó ar líon iomlán na seirbhísí soláthartha.	Áis	Éifeachtúlacht ábhair	Comhlíonann na hearraí agus na seirbhísí uile a ceannaíodh na critéir chomhshaoil arna mbunú ag an gcuideachta.	3.1.2

Táscaire	Aonaid choiteanna	An príomh-spriocghrúpa	Tuairisc ghairid	An leibhéal íosta faireacháin a mholtar	Príomhthás-caire gaolmhar EMAS (1)	Tagarmharc barr feabhais	BEMPanna gaolmhara (2)
Fotháirgí, fuinneamh iarmharach nó acmhainní eile ó chuideachtaí eile a úsáid.	kg d'ábhair ó chuideachtaí eile/kg d'ionchur iomlán; Fuinneamh MJ aisghafa ó chuideachtaí eile/úsáid fuinnimh MJ iomlán	Monaróirí táirgí miotail	Tagraíonn an táscaire seo do mhéid na bhfotháirgí nó méid an fhuinnimh iarmharaigh a úsáideann cuideachtaí eile chun táirgí nó codanna a mhonarú, roinnte ar an méid iomlán nó ar ionchuir fuinnimh.	Cuideachta	Éifeachtúlacht ábhair	Comhoibriú le heagraíochtaí eile chun úsáid níos éifeachtúla a bhaint as fuinneamh agus acmhainní ar an leibhéal sistéamach.	3.1.2
Rannpháirtíocht chórasach na bpáirtithe leasmhara agus béim á leagan ar fheidhmíocht chomhshaoil fheabhsaithe	Tá/Níl	Monaróirí táirgí miotail	Tagraíonn an táscaire seo do cibé acu an bhfuil nó nach bhfuil rannpháirtíocht páirtithe leasmhara ag tarlú go córasach ar fud an tslabhra luacha i bpróiseas forbartha táirgí nua nó codanna nua ag a bhfuil feidhmíocht chomhshaoil fheabhsaithe.	Cuideachta	Éifeachtúlacht ábhair	Rannpháirtíocht struchtúrach na bpáirtithe leasmhara i bhforbairt táirgí atá níos neamhdhíobhálaí don chomhshaol.	3.1.2
Córas faireacháin fuinnimh ar leibhéal an phróisis	Tá/Níl	Monaróirí táirgí miotail	Tagraíonn an táscaire seo do chur chun feidhme faireacháin chórasaigh agus mhionsonraithe fuinnimh ar fud na láithreán monaraíochta ar leibhéal an phróisis.	Láithreán	Éifeachtacht fuinnimh	Déantar faireachán leanúnach ar fhuinneamh ar leibhéal an phróisis a chur chun feidhme agus cuirtear feabhas ar éifeachtúlacht fuinnimh chun cinn	3.1.3
Maidir le ceimiceáin aonair a úsáidtear, an méid ceimiceán a cuireadh i bhfeidhm agus a aicmiú i gcomhréir le Rialachán (CE) Uimh. 1272/2008 (Rialachán CLP)	kg/kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonaraithe	Monaróirí táirgí miotail	Méid iomlán na gceimiceán aonair a úsáidtear sna próisis mhonaraíochta roinnte ar mhéid an táirge chríochnaithe nó na coda monaraithe. Déantar athbhreithniú tréimhsiúil ar úsáid ceimiceán chun deiseanna ionadaíochta a fhiosrú agus déantar ceimiceáin a aicmiú de réir Rialachán (CE) Uimh. 1272/2008 CLP.	Láithreán	Éifeachtúlacht ábhair	Athbhreithniú rialta a dhéanamh (uair sa bhliain ar a laghad) ar úsáid ceimiceán chun a n-úsáid a íoslaghdú agus chun deiseanna ionadaíochta a fhiosrú	3.1.4

Táscaire	Aonaid choiteanna	An príomh-spriocghrúpa	Tuairisc ghairid	An leibhéal íosta faireacháin a mholtar	Príomhthás-caire gaolmhar EMAS (1)	Tagarmharc barr feabhais	BEMPanna gaolmhara (2)
Plean gníomhaíochta bithéagsúlachta láithreáin a chur i bhfeidhm i ngach saoráid mhonaraíochta	Tá/Níl	Monaróirí táirgí miotail	Tagraíonn an táscaire seo do cibé acu an bhfuil nó nach bhfuil plean gníomhaíochta bithéagsúlachta i bhfeidhm ag na saoráidí monaraíochta uile don láithreán.	Láithreán	Bithéagsú-lacht	Déantar plean gníomhaíochta bithéagsúlachta a fhorbairt agus a chur chun feidhme maidir leis na láithreáin ábhartha uile (lena n-áirítear láithreáin mhonaraíochta) chun an bhithéagsúlacht áitiúil a chosaint agus a fheabhsú'	3.1.5
Astaíochtaí gás ceaptha teasa seachanta a bhaineann le táirge a athmhonarú/a athchóiriú i gcomparáid le táirge nua a tháirgeadh, agus a shonrú an bhfuil raon feidhme 1, 2 agus/nó 3 san áireamh	Astaíochtaí gás ceaptha teasa a bhaineann le athmhonarú/athchóiriú/ astaíochtaí coibhéiseacha CO_2 táirge nua	Monaróirí táirgí miotail	Na hastaíochtaí gás ceaptha teasa a bhaineann le hathmhonarú nó athchóiriú táirge roinnte ar na hastaíochtaí coibhéiseacha dé-ocsaíde carbóin a ghintear ó fhorbairt tháirge nua. Áirítear leis an táscaire sin raon feidhme 1, 2 agus 3 astaíochtaí gás ceaptha teasa.	Láithreán	Astaíochtaí	Tá an chuideachta ag tairiscint táirgí athmhonaraithe/ athchóirithe a bhfuil sochair cruthaithe chomhshaoil acu fíoraithe ag LCA	3.1.6
BEMPanna chun leas iomlán a bhaint as fóntais							
Córas aerála bunaithe ar éileamh (Tá/Níl)	Tá/Níl	Monaróirí táirgí miotail	Tagraíonn an táscaire seo do shuiteáil agus d'oibriú na gcóras aerála bunaithe ar éileamh sna saoráidí monaraíochta.	Áis	Éifeachtacht fuinnimh	Cuirtear aeráil bunaithe ar éileamh i bhfeidhm chun úsáid fuinnimh TAA a íoslaghdú	3.2.1
Toirt aeir éifeachtach arna baint as an bhfoirgneamh	m^3/uair m^3/seal m^3/baisc táirgthe	Monaróirí táirgí miotail	Toirt aeir arna baint as an bhfoirgneamh in aghaidh na huaire NÓ in aghaidh an tseala NÓ in aghaidh na baisce táirgthe	Láithreán	Éifeachtacht fuinnimh	Neamhbhainteach	3.2.1
Úsáid fuinnimh trealamh soilsithe	KWh/bliain/m^2 d'urlár soilsithe	Monaróirí táirgí miotail	Úsáid fuinnimh an trealaimh soilsithe shuiteáilte sa tsaoráid monaraíochta roinnte ar dhromchla urlár soilsithe na saoráide monaraíochta in aghaidh na bliana.	Áis	Éifeachtacht fuinnimh	Neamhbhainteach	3.2.2

Táscaire	**Aonaid choiteanna**	**An príomh-spriocghrúpa**	**Tuairisc ghairid**	**An leibhéal íosta faireacháin a mholtar**	**Príomhthás-caire gaolmhar EMAS** (1)	**Tagarmharc barr feabhais**	**BEMPanna gaolmhara** (2)
Úsáid fuinnimh le haghaidh fuaraithe	kWh/bliana kWh/kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonaraithe	Monaróirí táirgí miotail	Úsáid fuinnimh an chórais fuaraithe sa tsaoráid mhonaraíochta in aghaidh na bliana NÓ roinnte ar mhéid an táirge chríochnaithe nó na coda monaraithe	Áis	Éifeachtacht fuinnimh	Neamhbhainteach	3.2.3
Úsáid uisce le haghaidh fuaraithe (uisce buacaire/uisce báistí/uisce dromchla)	m^3/in aghaidh na bliana	Monaróirí táirgí miotail	Toirt uisce a úsáideann an córas fuaraithe sa tsaoráid mhonaraíochta in aghaidh na blian. Ba cheart an cineál uisce a thuairisciú freisin, e.g. uisce buacaire/uisce báistí.	Áis	Uisce	Neamhbhainteach	3.2.3
Úsáid leictreachais in aghaidh an mhéadair chiúbaigh chaighdeánaigh d'aer comhbhrúite a sheachadtar ag an bpointe úsáide deiridh ag leibhéal sonraithe brú	kWh/m^3	Monaróirí táirgí miotail	Úsáid leictreachais an chórais aeir chomhbhrúite (lena n-áirítear úsáid fuinnimh na gcomhbhrúiteoirí, na dtriomadóirí agus na dtiomáintí tánaisteacha) in aghaidh an mhéadair chiúbaigh chaighdeánaigh d'aer comhbhrúite a sheachadtar, ag leibhéal sonraithe brú	Áis	Éifeachtacht fuinnimh	Tá úsáid leictreachais an chórais aeir chomhbhrúite níos ísle ná 0,11 kWh/m^3 d'aer comhbhrúite seachadta, i gcás suiteálacha móra a oibríonn ag brú éifeachtach 6,5 barra, agus an sreabhadh toirte normalaithe ag 1013 mbar agus 20 °C, agus dialltaí brú éifeachtacha nach mó ná 0,2 barra.	3.2.4
Innéacs sceite aeir	Uimhir	Monaróirí táirgí miotail	Déantar an tInnéacs Sceite Aeir a ríomh nuair a mhúchtar gach tomhaltóir aeir mar shuim gach ceann de na comhbhrúiteoirí den am a ritheann sé iolraithe faoi thoilleadh an chomhbhrúitheora, roinnte ar an am fuireachais iomlán agus ar thoilleadh rátaithe iomlán na gcomhbhrúiteoirí sa chóras, agus déantar é a shloinneadh mar seo a leanas: $Air\ Leakage\ Index = \frac{\sum_i t_{i(cr)} * C_{i(cr)}}{t_{(sb)} * C_{(tot)}}$	Áis	Éifeachtacht fuinnimh	Tar éis gach tomhaltóir aeir a mhúchadh, fanann an brú líonra cobhsaí agus ní athraíonn na comhbhrúiteoirí (ar fuireachas) chuig staid ualaigh.	3.2.4

Táscaire	Aonaid choiteanna	An príomh-spriocghrúpa	Tuairisc ghairid	An leibhéal íosta faireacháin a mholtar	Príomhthás-caire gaolmhar EMAS (1)	Tagarmharc barr feabhais	BEMPanna gaolmhara (2)
			nuair: Is é $t_{i(cr)}$ an t-am (nóiméad) ina ritheann comhbhrúiteoir nuair a mhúchtar gach tomhaltóir aeir (fuireachas an chórais aeir chomhbhrúite); Is é $C_{i(cr)}$ acmhainn (Nl/nóiméad) an chomhbhrúitheora a chuirtear ar siúl don am $t_{i(cr)}$ fad a bhíonn gach aer-thomhaltóir múchta; Is é $t_{(sb)}$ an t-am iomlán (nóiméad) ina bhfuil an trealamh aeir chomhbhrúite suiteáilte i mód fuireachais; Is é $C_{(tot)}$ suim toilleadh rátaithe (Nl/nóiméad) na gcomhbhrúiteoirí go léir sa chóras aeir chomhbhrúite.				
An sciar den leictreachas ó fhoinsí inathnuaite (féinghinte nó ceannaithe) as an úsáid leictreachais iomlán	%	Monaróirí táirgí miotail	Leictreachas ó fhoinsí inathnuaite atá féinghinte nó ceannaithe, roinnte ar úsáid iomlán an leictreachais laistigh den láithreán. Leictreachas inathnuaite ceannaithe, ní thugtar cuntas air sa táscaire seo ach amháin má dheimhnítear gur leictreachas breise é (i.e. ní chuirtear san áireamh é cheana féin ag eagraíocht eile ná i meascán leictreachais na heangaí).	Láithreán	Éifeachtacht fuinnimh	Baintear amach gach úsáid leictreachais le fuinneamh inathnuaite féinghinte nó le leictreachas inathnuaite fíoraithe a cheannaítear trí chomhaontú fadtéarmach maidir le cumhacht ceannaigh.	3.2.5
An sciar den teas ó fhoinsí inathnuaite as an úsáid iomlán teasa	%	Monaróirí táirgí miotail	Teas ó fhoinsí inathnuaite (e.g. teas teirmeach, geoiteirmeach, teaschaidéil gréine, bithmhais bunaithe ar dhramhaíl agus bithghás, leictreachas inathnuaite, a ghintear go háitiúil mar chuid de chur chuige féinghiniúna nó in-athnuaite pobalbhunaithe, más féidir) roinnte ar an úsáid iomlán teasa ag an láithreán	Láithreán	Éifeachtacht fuinnimh	Déantar úsáid teasa in-athnuaite a ghintear ar an láthair a chomhtháthú i bpróisis mhonaraíochta oiriúnacha.	3.2.5

Táscaire	Aonaid choiteanna	An príomh-spriocghrúpa	Tuairisc ghairid	An leibhéal íosta faireacháin a mholtar	Príomhthás-caire gaolmhar EMAS (1)	Tagarmharc barr feabhais	BEMPanna gaolmhara (2)
An sciar d'úsáid uisce báistí as an ídiú iomlán uisce	%	Monaróirí táirgí miotail	Toirt iomlán an uisce báistí a ídítear do na próisis ar an láthair nó do na próisis choimhdeacha roinnte ar an toirt iomlán uisce a ídítear don phróiseas ar an láthair nó don phróiseas coimhdeacha sna láithreáin mhonaraíochta.	Láithreán	Uisce	Bailítear uisce báistí agus úsáidtear é mar uisce próisis i bpróisis mhonaraíochta agus choimhdeacha	3.2.6
BEMPanna le haghaidh próisis mhonaraíochta							
Méid iomlán na sreabhán oibrithe miotail a cheannaítear in aghaidh na bliana	kg/bliain L/bliain	Monaróirí táirgí miotail	An méid sreabhán oibrithe miotail a úsáidtear i bpróisis mhonaraíochta an láithreáin mhonaraíochta in aghaidh na bliana.	Láithreán	Éifeachtúlacht ábhair	Cuireann an chuideachta feabhas leanúnach (i.e. bliain ar bhliain) ar fheidhmíocht chomhshaoil, mar a léirítear le feabhas ar na táscairí seo a leanas, ar a laghad: - úsáid fuinnimh in aghaidh an táirge mhonaraithe - éifeachtúlacht acmhainní - tomhaltas sreabhán oibrithe miotail in aghaidh an táirge mhonaraithe	3.3.1
Tomhaltas sreabhán oibrithe miotail in aghaidh an táirge mhonaraithe	kg(nó l)/kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonaraithe	Monaróirí táirgí miotail	An méid sreabhán oibrithe miotail a thomhlaítear sna próisis mhonaraíochta roinnte ar líon na dtáirgí críochnaithe nó ar líon na bpáirteanna monaraithe	Láithreán	Éifeachtúlacht ábhair	Cuireann an chuideachta feabhas leanúnach (i.e. bliain ar bhliain) ar fheidhmíocht chomhshaoil, mar a léirítear le feabhas ar na táscairí seo a leanas, ar a laghad: — úsáid fuinnimh in aghaidh an táirge mhonaraithe	3.3.1

Táscaire	Aonaid choiteanna	An príomh-spriocghrúpa	Tuairisc ghairid	An leibhéal íosta faireacháin a mholtar	Príomhthás-caire gaolmhar EMAS (1)	Tagarmharc barr feabhais	BEMPanna gaolmhara (2)
						— éifeachtúlacht acmhainní — tomhaltas sreabhán oibrithe miotail in aghaidh an táirge mhonaraithe	
Ídiú bealaí fuartháin in aghaidh na coda próiseáilte (l/cuid)	L/chuid monaraithe	Monaróirí táirgí miotail	Toirt bealaí fuartháin a ídítear sna próisis mhonaraíochta/oibríochtaí monaraíochta in aghaidh na coda monaraithe.	Láithreán	Éifeachtúlacht ábhair	Cuireann an chuideachta feabhas leanúnach (i.e. bliain ar bhliain) ar fheidhmíocht chomhshaoil, mar a léirítear le feabhas ar na táscairí seo a leanas, ar a laghad: — úsáid fuinnimh in aghaidh an táirge mhonaraithe — éifeachtúlacht acmhainní — tomhaltas sreabhán oibrithe miotail in aghaidh an táirge mhonaraithe	3.3.2
Úsáid fuinnimh	kWh/kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonaraithe	Monaróirí táirgí miotail	Úsáid fuinnimh sa tsaoráid mhonaraíochta chun táirgí nó páirteanna a mhonarú roinnte ar mhéid an táirge chríochnaithe nó na coda monaraithe.	Áis	Éifeachtacht fuinnimh	Cuireann an chuideachta feabhas leanúnach (i.e. bliain ar bhliain) ar fheidhmíocht chomhshaoil, mar a léirítear le feabhas ar na táscairí seo a leanas, ar a laghad: — úsáid fuinnimh in aghaidh an táirge mhonaraithe	3.1.3, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.7

Táscaire	Aonaid choiteanna	An príomh-spriocghrúpa	Tuairisc ghairid	An leibhéal íosta faireacháin a mholtar	Príomhthás-caire gaolmhar EMAS (1)	Tagarmharc barr feabhais	BEMPanna gaolmhara (2)
						— éifeachtúlacht acmhainní — tomhaltas sreabhán oibrithe miotail in aghaidh an táirge mhonaraithe	
I gcás meaisíní ábhartha aonair: úsáid iomlán fuinnimh in aghaidh an mheaisín le linn aga neamhfhónaimh	kWh/uair	Monaróirí táirgí miotail	An méid fuinnimh a úsáideann na meaisíní in aghaidh na huaire le linn aga neamhfhónaimh	Áis	Éifeachtacht fuinnimh	Tá mód fuireachais glais nó lipéad a léiríonn cathain ba cheart iad a mhúchadh de láimh ag gach meaisín oibrithe miotail	3.3.4
Ola aisghafa	L ola/bliain	Monaróirí táirgí miotail	Méid na n-olaí gearrtha a aisghabhtar ó na próisis mhonaraíochta in aghaidh na bliana	Áis	Éifeachtúlacht ábhair	Tá cion ola/taise níos ísle ná 2 % ansin 8 % faoi seach ag sliseanna casadh agus slisirnínigh meilte	3.3.5
Iomlán an fhuinnimh is gá don phróiseas gaibhnithe	kWh/kg de tháirge críochnaithe nó de chuid mhonaraithe	Monaróirí táirgí miotail	Iomlán an fhuinnimh is gá don phróiseas gaibhnithe roinnte ar mhéid an táirge chríochnaithe nó na coda monaraithe	Áis	Éifeachtúlacht ábhair	Cuireann an chuideachta feabhas leanúnach (i.e. bliain ar bhliain) ar fheidhmíocht chomhshaoil, mar a léirítear le feabhas ar na táscairí seo a leanas, ar a laghad: — úsáid fuinnimh in aghaidh an táirge mhonaraithe — éifeachtúlacht acmhainní — tomhaltas sreabhán oibrithe miotail in aghaidh an táirge mhonaraithe	3.3.6

Táscaire	**Aonaid choiteanna**	**An príomh-spriocghrúpa**	**Tuairisc ghairid**	**An leibhéal íosta faireacháin a mholtar**	**Príomhthás-caire gaolmhar EMAS** (1)	**Tagarmharc barr feabhais**	**BEMPanna gaolmhara** (2)
Úsáid fuinnimh le haghaidh péinteála	kWh/m² de dhromchla brataithe/péinteáilte	Monaróirí táirgí miotail	Úsáid fuinnimh le haghaidh péinteáil na dtáirgí/na gcodanna roinnte ar dhromchla na dtáirgí nó na gcodanna monaraithe atá brataithe nó péinteáilte.	Láithreán	Éifeachtacht fuinnimh	Cuireann an chuideachta feabhas leanúnach (i.e. bliain ar bhliain) ar fheidhmíocht chomhshaoil, mar a léirítear le feabhas ar na táscairí seo a leanas, ar a laghad: — úsáid fuinnimh in aghaidh an táirge mhonaraithe — éifeachtúlacht acmhainní — tomhaltas sreabhán oibrithe miotail in aghaidh an táirge mhonaraithe	3.3.8

(1) Liostaítear príomhtháscairí EMAS in Iarscríbhinn IV a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 1221/2009 (Roinn C.2).
(2) Tagraíonn na huimhreacha do na ranna sa doiciméad seo.