II

(Ne teisėkūros procedūra priimami aktai)

SPRENDIMAI

KOMISIJOS SPRENDIMAS (ES) 2017/1508

2017 m. rugpjūčio 28 d.

dėl maisto ir gėrimų gamybos sektoriui skirto geriausios aplinkosaugos vadybos praktikos, sektoriaus aplinkosauginio veiksmingumo rodiklių ir pažangos kriterijų informacinio dokumento, parengto pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1221/2009 dėl organizacijų savanoriško Bendrijos aplinkosaugos vadybos ir audito sistemos (EMAS) taikymo

(Tekstas svarbus EEE)

EUROPOS KOMISIJA,

atsižvelgdama į Sutartį dėl Europos Sąjungos veikimo,

atsižvelgdama į 2009 m. lapkričio 25 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1221/2009 dėl organizacijų savanoriško Bendrijos aplinkosaugos vadybos ir audito sistemos (EMAS) taikymo, panaikinantis Reglamentą (EB) Nr. 761/2001 ir Komisijos sprendimus 2001/681/EB bei 2006/193/EB [1], ypač į jo 46 straipsnio 1 dalį,

kadangi:

(1) Komisijos pagal Reglamentą (EB) Nr. 1221/2009 parengti konkretiems sektoriams skirti informaciniai dokumentai reikalingi siekiant padėti organizacijoms konkrečiame sektoriuje daugiau dėmesio skirti svarbiausiems aplinkosaugos vadybos aspektams ir sudaryti palankesnes sąlygas vertinti organizacijų aplinkosauginį veiksmingumą, teikti jo ataskaitas ir jį gerinti. Juose nurodyta geriausia aplinkosaugos vadybos praktika, aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai, o tam tikrais atvejais – pažangos kriterijai ir klasifikavimo sistemos, pagal kuriuos galima nustatyti tų sektorių aplinkosauginio veiksmingumo lygius;

(2) šio sprendimo priede pristatyta geriausia aplinkosaugos vadybos praktika siekiama spręsti maisto ir gėrimų gamybos sektoriuje nustatytas pagrindines aplinkosaugos problemas. Ja taip pat turėtų būti skatinamas žiediškesnės ekonomikos kūrimas – nustatomi konkretūs veiksmai, kuriais būtų gerinamas atliekų tvarkymas, skatinamas šalutinių produktų naudojimas ir vykdoma maisto atliekų prevencija;

(3) šiam sektoriui skirtame informaciniame dokumente nustatytų pažangos kriterijų EMAS registruotos organizacijos atitikti neprivalo, nes pagal EMAS joms suteikiama galimybė pačioms įvertinti kriterijų taikymo galimybes sąnaudų ir naudos atžvilgiu;

(4) pagal Reglamentą (EB) Nr. 1221/2009 reikalaujama, kad EMAS registruota organizacija, rengdama savo aplinkosaugos vadybos sistemą ir vertindama savo aplinkosauginį veiksmingumą pagal Reglamento (EB) Nr. 1221/2009 IV priedą parengtoje aplinkosaugos ataskaitoje, atsižvelgtų į konkrečiam sektoriui skirtus informacinius dokumentus;

[1] OL L 342, 2009 12 22, p. 1.

(5) šio sprendimo priede aptariamas maisto ir gėrimų gamybos sektorius Komisijos komunikate „Darbo planas, kuriame nustatytas orientacinis sektorių, kuriems pagal Reglamentą (EB) Nr. 1221/2009 dėl organizacijų savanoriško Bendrijos aplinkosaugos vadybos ir audito sistemos (EMAS) taikymo parengtini konkretiems sektoriams ir daugeliui sektorių skirti informaciniai dokumentai, sąrašas“ [1] yra įvardytas kaip prioritetinis sektorius rengiant konkretiems sektoriams ir įvairiems sektoriams skirtus informacinius dokumentus;

(6) šiame sprendime numatytos priemonės atitinka pagal Reglamento (EB) Nr. 1221/2009 49 straipsnį įsteigto komiteto nuomonę,

PRIĖMĖ ŠĮ SPRENDIMĄ:

1 straipsnis

Priede pateikiamas maisto ir gėrimų gamybos sektoriui skirtas geriausios aplinkosaugos vadybos praktikos, sektoriaus aplinkosauginio veiksmingumo rodiklių ir pažangos kriterijų informacinis dokumentas.

2 straipsnis

EMAS registruotos maisto ir gėrimų gamybos sektoriaus organizacijos atsižvelgia į 1 straipsnyje nurodytą šiam sektoriui skirtą informacinį dokumentą, todėl jos turi:

— naudotis atitinkamais šio sektoriui skirto informacinio dokumento elementais, pagal aplinkosaugos analizes kurdamos ir diegdamos savo aplinkosaugos vadybos sistemas,

— pateikdamos duomenis apie savo veiksmingumą, susijusį su organizacijos aplinkosaugos ataskaitoje nurodytais konkrečiais aplinkosaugos aspektais, naudotis atitinkamais šiam sektoriui skirtais aplinkosauginio veiksmingumo rodikliais, aprašytais sektoriui skirtame informaciniame dokumente,

— aplinkosaugos ataskaitoje nurodyti, kaip vertinant organizacijos aplinkosauginį veiksmingumą ir su tuo veiksmingumu susijusius veiksnius atsižvelgta į susijusią geriausią aplinkosaugos vadybos praktiką ir pažangos kriterijus.

3 straipsnis

Šis sprendimas įsigalioja devyniasdešimtą dieną po jo paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.

Priimta Briuselyje 2017 m. rugpjūčio 28 d.

Komisijos vardu

Pirmininkas

Jean-Claude JUNCKER

[1] OL C 358, 2011 12 8, p. 2.

PRIEDAS

TURINYS

1.	ĮŽANGA	4
2.	TAIKYMO SRITIS	6
3.	MAISTO IR GĖRIMŲ SEKTORIUI SKIRTA GERIAUSIA APLINKOSAUGOS VADYBOS PRAKTIKA, SEKTORIAUS APLINKOSAUGINIO VEIKSMINGUMO RODIKLIAI IR PAŽANGOS KRITERIJAI	9
3.1.	Visam maisto ir gėrimų sektoriui skirta geriausia aplinkosaugos vadybos praktika	9
3.1.1.	Produktų ir (arba) operacijų aplinkosauginio tvarumo vertinimas	9
3.1.2.	Tvarus tiekimo grandinės valdymas	9
3.1.3.	Pakuočių gerinimas arba atranka siekiant kuo labiau sumažinti poveikį aplinkai	10
3.1.4.	Aplinkai nekenksmingos valymo operacijos	11
3.1.5.	Transporto ir paskirstymo operacijų gerinimas	12
3.1.6.	Užšaldymo ir šaldymo gerinimas	13
3.1.7.	Energijos valdymo ir energijos vartojimo efektyvumo principų taikymas visose operacijose	14
3.1.8.	Atsinaujinančiosios energijos integravimas į gamybos procesus	15
3.1.9.	Maisto atliekų vengimas gamybos operacijose	15
3.1.10.	Atsižvelgimas į Maisto, gėrimų ir pieno pramonei skirtą geriausių prieinamų gamybos būdų informacinį dokumentą (MGP GPGBID)	16
3.2.	Su kavos apdorojimu ir perdirbimu susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika	17
3.2.1.	Energijos sąnaudų mažinimas pasirenkant būdą, kurį taikant skrudinti porcijomis skirta žalia kava iš anksto pašildoma	17
3.3.	Su alyvuogių aliejaus gamyba susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika	17
3.3.1.	Vykstant alyvuogių aliejaus atskyrimo procesui sunaudojamo vandens kiekio mažinimas	17
3.3.2.	Gautos alyvuogės mažiau plaunamos	18
3.4.	Su gaiviųjų gėrimų gamyba susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika	18
3.4.1.	Pūstuvų naudojimas butelių ir (arba) pakuočių džiovinimo etapu	18
3.5.	Su alaus gamyba susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika	19
3.5.1.	Alaus misai virti suvartojamos energijos kiekio mažinimas	19
3.5.2.	Perėjimas nuo porcinio prie nepertraukiamojo fermentavimo sistemų	19
3.5.3.	CO_2 surinkimas gaminant alų	20
3.6.	Su mėsos ir paukštienos produktų gamyba susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika	20
3.6.1.	Didžiaslėgis mėsos sterilizavimas	20
3.7.	Su vaisių sulčių gamyba susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika	21
3.7.1.	Pridėtinę vertę turintis vaisių liekanų naudojimas	21
3.8.	Su sūrio gamybos operacijomis susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika	21
3.8.1.	Išrūgų naudojimas	22
3.9.	Su duonos, sausainių ir pyragaičių gamyba susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika	22
3.9.1.	Neparduotos duonos atliekų mažinimo schemos	22
3.9.2.	Kepti suvartojamos energijos kiekio mažinimas	23
3.10.	Su vyno gamyba susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika	23
3.10.1.	Vandens bei energijos sąnaudų ir susidarančių organinių atliekų kiekio mažinimas vyno gamykloje	23
4.	REKOMENDUOJAMI SEKTORIUI SKIRTI PAGRINDINIAI APLINKOSAUGINIO VEIKSMINGUMO RODIKLIAI	24

1. ĮŽANGA

Šis konkrečiam sektoriui skirtas informacinis dokumentas (KSID) grindžiamas Naujų technologijų tyrimų instituto (NTTI) – vieno iš septynių Europos Komisijos Jungtinio tyrimų centro (JTC) institutų – parengta išsamia mokslo ir politikos ataskaita ([1]) (geriausios patirties ataskaita).

Susijęs teisinis pagrindas

Bendrijos aplinkosaugos vadybos ir audito sistema (EMAS), kurią organizacijos gali taikyti savanoriškai, sukurta 1993 m. Tarybos reglamentu (EEB) Nr. 1836/93 ([2]). Vėliau EMAS buvo du kartus iš esmės peržiūrėta:

— Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (EB) Nr. 761/2001 ([3]),

— Reglamentu (EB) Nr. 1221/2009.

Svarbus naujas paskutinės redakcijos, įsigaliojusios 2010 m. sausio 11 d., elementas – 46 straipsnis dėl KSID rengimo. KSID turi būti nurodoma geriausia aplinkosaugos vadybos praktika (GAVP), konkrečių sektorių aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai, o tam tikrais atvejais – pažangos kriterijai ir klasifikavimo sistemos, pagal kuriuos nustatomi veiksmingumo lygiai.

Kaip suprasti šį dokumentą ir juo naudotis?

EMAS – tai sistema, kurią savanoriškai gali taikyti organizacijos, įsipareigojusios nuolat gerinti savo aplinkosauginį veiksmingumą. Atsižvelgiant į tai, šiame KSID pateikiamos konkrečiai maisto ir gėrimų gamybos sektoriui skirtos gairės ir nurodomos įvairios aplinkosauginio veiksmingumo gerinimo galimybės ir geriausia praktika.

Dokumentą, pasinaudodama suinteresuotųjų subjektų pateikta informacija, parengė Europos Komisija. JTC vadovaujama techninė darbo grupė, kurią sudaro ekspertai ir sektoriaus suinteresuotieji subjektai, aptarė geriausios aplinkosaugos vadybos praktiką, šio konkretaus sektoriaus aplinkosauginio veiksmingumo rodiklius ir pažangos kriterijus (visi minėti aspektai aprašomi šiame dokumente) ir galutinai dėl jų sutarė. Minėti pažangos kriterijai visų pirma laikyti pavyzdiniais siekiant tokio aplinkosauginio veiksmingumo lygio, kurį pasiekė veiksmingiausios šio sektoriaus organizacijos.

KSID tikslas – padėti visoms savo aplinkosauginį veiksmingumą ketinančioms gerinti organizacijoms ir jas paremti suteikiant idėjų ir įkvėpimo, taip pat pateikiant praktinių ir techninių gairių.

Šis KSID skirtas, pirma, organizacijoms, kurios jau yra įregistruotos EMAS, antra, organizacijoms, ketinančioms registruotis EMAS ateityje, ir, trečia, visoms organizacijoms, norinčioms daugiau sužinoti apie geriausią aplinkosaugos vadybos praktiką, kad galėtų gerinti savo aplinkosauginį veiksmingumą. Taigi šio dokumento tikslas – padėti visoms maisto ir gėrimų gamybos sektoriaus organizacijoms sutelkti dėmesį į svarbius tiesioginius ir netiesioginius aplinkosaugos aspektus, rasti informacijos apie geriausią aplinkosaugos vadybos praktiką, atitinkamus konkrečiam sektoriui skirtus aplinkosauginio veiksmingumo rodiklius, pagal kuriuos jos galėtų įvertinti savo aplinkosauginį veiksmingumą, ir apie pažangos kriterijus.

Kaip į KSID turėtų atsižvelgti EMAS įregistruotos organizacijos

Pagal Reglamentą (EB) Nr. 1221/2009 EMAS įregistruotos organizacijos į KSID atsižvelgia dviem lygmenimis:

pagal aplinkosaugos analizes rengdamos ir įgyvendindamos savo aplinkosaugos vadybos sistemą (4 straipsnio 1 dalies b punktas);

([1]) Mokslo ir politikos ataskaita viešai skelbiama JTC Naujų technologijų tyrimų instituto svetainėje adresu http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/FoodBeverageBEMP.pdf. Šiame KSID pateikiamos išvados dėl geriausios aplinkosaugos vadybos praktikos ir jos taikymo galimybių, taip pat nustatyti konkretūs aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai yra grindžiami mokslo ir politikos ataskaitoje išdėstytomis išvadomis. Ataskaitoje pateikta visa susijusi informacija ir techniniai duomenys.

([2]) 1993 m. birželio 29 d. Tarybos reglamentas (EEB) Nr. 1836/93 dėl pramonės sektoriaus įmonių savanoriško dalyvavimo Bendrijos aplinkosaugos vadybos ir audito sistemoje (EMAS) (OL L 168, 1993 7 10, p. 1).

([3]) 2001 m. kovo 19 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 761/2001 dėl organizacijų savanoriško dalyvavimo Bendrijos aplinkosaugos vadybos ir audito sistemoje (EMAS) (OL L 114, 2001 4 24, p. 1).

Organizacijos atitinkamus KSID elementus turėtų naudoti pagal susijusius atliekant aplinkosaugos analizę ir formuojant politiką nustatytus aplinkosaugos aspektus nustatydamos ir persvarstydamos savo aplinkosaugos uždavinius, taip pat priimdamos sprendimus dėl veiksmų, kurių turi imtis savo aplinkosauginiam veiksmingumui pagerinti.

rengdamos aplinkosaugos ataskaitas (4 straipsnio 1 dalies d punktas ir 4 straipsnio 4 dalis).

a) Pasirinkdamos aplinkosauginio veiksmingumo ataskaitose naudotinus rodiklius, organizacijos turėtų atsižvelgti į KSID nurodytus susijusius konkrečiam sektoriui skirtus aplinkosauginio veiksmingumo rodiklius ([1]).

   Pasirinkdamos ataskaitose naudotinus rodiklius, organizacijos turėtų atsižvelgti į atitinkamame KSID siūlomus rodiklius ir jų svarbą organizacijos aplinkosaugos analizėje nustatytų reikšmingų aplinkosaugos aspektų atžvilgiu. Reikia atsižvelgti tik į tuos rodiklius, kurie yra susiję su aplinkosaugos analizėje svarbiausiais laikomais aplinkosaugos aspektais.

b) Teikdamos duomenis apie aplinkosauginį veiksmingumą ir kitus su juo susijusius veiksnius, organizacijos aplinkosaugos ataskaitoje turėtų nurodyti, kaip atsižvelgta į atitinkamą GAVP ir pažangos kriterijus, jei jie yra nustatyti.

   Jos turėtų aprašyti, kaip naudojosi atitinkama GAVP ir pažangos kriterijais (kurie rodo veiksmingiausių organizacijų pasiektą aplinkosauginio veiksmingumo lygį), kad nustatytų savo aplinkosauginio veiksmingumo (tolesnio) gerinimo priemones, veiksmus ir galbūt prioritetus. Tačiau taikyti GAVP arba laikytis nustatytų pažangos kriterijų nėra privaloma, nes, atsižvelgiant į savanorišką EMAS pobūdį, suteikiama galimybė pačioms organizacijoms įvertinti kriterijų ir geriausios praktikos taikymo galimybes sąnaudų ir naudos atžvilgiu.

   Kaip ir aplinkosauginio veiksmingumo rodiklių atveju, GAVP ir pažangos kriterijų svarbą ir taikymo galimybes organizacija turėtų įvertinti atsižvelgdama į savo aplinkosaugos analizėje nustatytus reikšmingus aplinkosaugos ir techninius bei finansinius aspektus.

Apie KSID elementus (rodiklius, GAVP ar pažangos kriterijus), kurie laikomi nesusijusiais su organizacijos aplinkosaugos analizėje nustatytais reikšmingais aplinkosaugos aspektais, neturėtų būti pranešama ir jie neturėtų būti aprašomi aplinkosaugos ataskaitoje.

EMAS taikymas yra nuolatinis procesas. Savo aplinkosauginį veiksmingumą ketinanti gerinti (ir jį persvarstanti) organizacija konkrečiam sektoriui skirtame informaciniame dokumente kaskart turi ieškoti konkrečių temų, siekdama rasti idėjų, ką palaipsniui daryti toliau.

EMAS aplinkosaugos vertintojai tikrina, ar ir kaip organizacija atsižvelgė į KSID rengdama savo aplinkosaugos ataskaitą (Reglamento (EB) Nr. 1221/2009 18 straipsnio 5 dalies d punktas).

Auditus atliekantiems akredituotiems aplinkosaugos vertintojams reikės gauti iš organizacijos duomenų, kaip, remiantis aplinkosaugos analize, pasirinkti susiję KSID elementai ir kaip į juos atsižvelgta. Jie tikrina ne atitiktį aprašytiems pažangos kriterijams, o duomenis, kaip vadovautasi KSID siekiant nustatyti rodiklius ir tinkamas savanoriškas priemones, kurias organizacija gali įgyvendinti siekdama gerinti savo aplinkosauginį veiksmingumą.

Kadangi EMAS ir KSID taikomi savanoriškai, organizacijos, siekdamos pateikti tokius duomenis, neturėtų patirti neproporcingos naštos. Visų pirma vertintojai neturi reikalauti, kad būtų atskirai pagrįsta kiekviena KSID nurodyta geriausia praktika, konkrečiam sektoriui skirti aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai, kurie, organizacijos nuomone, nėra susiję su jos aplinkosaugos analize. Tačiau jie gali organizacijai pasiūlyti susijusių papildomų elementų, į kuriuos ji ateityje galėtų atsižvelgti ir taip parodyti tolesnį įsipareigojimą nuolat gerinti veiksmingumą.

([1]) Pagal EMAS reglamento IV priedo B punkto e papunktį aplinkosaugos ataskaitoje pateikiama „duomenų apie organizacijos veiksmingumą, palyginti su jos aplinkosaugos tikslais ir uždaviniais, susijusiais su jos reikšmingu poveikiu aplinkai, santrauka Ataskaitoje turi būti pranešama apie pagrindinius rodiklius ir apie kitus susijusius aplinkosauginio veiksmingumo rodiklius, kaip nustatyta C skirsnyje“. IV priedo C skirsnyje nustatyta, kad „[k]iekviena organizacija kasmet taip pat turi pateikti duomenis apie savo veiksmingumą, susijusį su jos aplinkosaugos ataskaitoje nurodytais konkrečiais aplinkosaugos aspektais, o jei pagal 46 straipsnį yra parengti sektoriui skirti informaciniai dokumentai, organizacija turi į juos atsižvelgti“.

Konkrečiam sektoriui skirto informacinio dokumento struktūra

Šį dokumentą sudaro keturi skyriai. 1 skyriuje pristatomas EMAS teisinis pagrindas ir aprašoma, kaip naudotis šiuo dokumentu. 2 skyriuje apibrėžiama šio KSID taikymo sritis. 3 skyriuje trumpai apibūdinama įvairi GAVP ([1]) ir pateikiama informacijos apie jos taikymą apskritai ir mažųjų bei vidutinių įmonių (MVĮ) lygmeniu. Be to, pateikiami ir tie aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai, kurie galėjo būti nustatyti konkrečiai GAVP. Kai kurie rodikliai ir kriterijai yra susiję su daugiau kaip viena GAVP, todėl jie prireikus kartojami. 4 skyriuje pateikta išsami lentelė, kurioje pateikiami atrinkti labiausiai susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai, paaiškinimai ir pažangos kriterijai.

2. TAIKYMO SRITIS

Šiame KSID nagrinėjamas maisto ir gėrimų gamybos sektoriaus veiklos aplinkosauginis veiksmingumas. Taikant šį dokumentą laikoma, kad maisto ir gėrimų gamybos sektorių sudaro įmonės, kurių veikla klasifikuojama priskiriant šiuos NACE kodus (pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (EB) Nr. 1893/2006 ([2]) nustatytą statistinį ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių):

— NACE kodas 10 – maisto produktų gamyba,

— NACE kodas 11 – gėrimų gamyba.

Visam maisto ir gėrimų gamybos sektoriui pateikta geriausia praktika (3.1 skirsnis) yra skirta visoms įmonėms, kurių veikla klasifikuojama priskiriant NACE kodus10 ir 11.

Tolesnėse dviejose lentelėse pateikiami maisto ir gėrimų gamintojams reikšmingiausi tiesioginiai ir netiesioginiai aplinkosaugos aspektai ([3]), susiję pagrindiniai aplinkai kenkiantys veiksniai ir šiame dokumente siūlomi sprendimo būdai. Sprendimo būdai pateikiami remiantis 3.1 skirsnyje aprašytomis GAVP arba kitais prieinamais susijusiais dokumentais, pavyzdžiui, Maisto, gėrimų ir pieno pramonei skirtu geriausių prieinamų gamybos būdų informaciniu dokumentu (MGP GPGBID) ([4]).

2.1 lentelė

Maisto ir gėrimų gamintojams reikšmingiausi tiesioginiai aplinkosaugos aspektai ir šiame KSID siūlomi sprendimo būdai

Reikšmingiausi tiesioginiai aplinkosaugos aspektai	Susiję pagrindiniai aplinkai kenkiantys veiksniai	GAVP
Pramoniniai procesai ir susijusios operacijos	Teršalų išleidimas į vandenį	— Remtis MGP GPGBID nurodytais GPGB
	Į orą išmetami teršalai (NO_x, SO_x, lakieji organiniai junginiai ir kietosios dalelės)	— Remtis MGP GPGBID nurodytais GPGB
	Kietųjų atliekų susidarymas	— Remtis MGP GPGBID nurodytais GPGB — GAVP, kaip išvengti maisto atliekų gaminant maistą ir gėrimus (3.1.9 skirsnis)

([1]) Išsamiai kiekviena geriausia praktika ir praktinės gairės, kaip jas įgyvendinti, aprašyta JTC paskelbtoje geriausios praktikos ataskaitoje, kurią galima rasti internete adresu http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/FoodBeverageBEMP.pdf. Daugiau apie tam tikrą šiame KSID aprašytą geriausią praktiką sužinoti norinčios organizacijos raginamos su ja susipažinti.

([2]) 2006 m. gruodžio 20 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1893/2006, nustatantis statistinį ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių NACE 2 red. ir iš dalies keičiantis Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 3037/90 bei tam tikrus EB reglamentus dėl konkrečių statistikos sričių (OL L 393, 2006 12 30, p. 1).

([3]) Pagal Reglamentą (EB) Nr. 1221/2009 tiesioginis aplinkosaugos aspektas – tai aplinkosaugos aspektas, susijęs su pačios organizacijos veikla, produktais ir paslaugomis, kuriuos ji gali tiesiogiai valdyti, o netiesioginis aplinkosaugos aspektas – tai aplinkosaugos aspektas, kuris yra organizacijos ir trečiųjų šalių sąveikos rezultatas ir kurį organizacija gali tam tikru mastu paveikti.

([4]) Daugiau informacijos apie geriausių prieinamų gamybos būdų informacinius dokumentus arba išsamų sąvokų ir santrumpų paaiškinimą rasite Europos taršos integruotos prevencijos ir kontrolės biuro interneto svetainėje adresu http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/.

Reikšmingiausi tiesioginiai aplinkosaugos aspektai	Susiję pagrindiniai aplinkai kenkiantys veiksniai	GAVP
	Vandens vartojimas	— Remtis MGP GPGBID nurodytais GPGB
	Energijos vartojimas, išmetamas ŠESD kiekis (CO_2)	— Energijos valdymo ir energijos vartojimo efektyvumo principų diegimo visose operacijose GAVP (3.1.7 skirsnis) — Atsinaujinančiosios energijos integravimo į gamybos procesus GAVP (3.1.8 skirsnis)
Šaldymas	Energijos vartojimas, išmetamas ŠESD kiekis (aušalai)	— Užšaldymo ir šaldymo gerinimo GAVP (3.1.6 skirsnis)
Valymo operacijos	Vandens vartojimas, cheminių produktų naudojimas, nuotekų susidarymas	— Remtis MGP GPGBID nurodytais GPGB — Aplinkai nekenksmingo valymo operacijų GAVP (3.1.4 skirsnis)
Transportas ir logistika	Energijos vartojimas, išmetamas ŠESD kiekis, į orą išmetami teršalai (CO_2, CO, SO_2, NO_x, kietosios dalelės ir kt.)	— Transporto ir logistikos GAVP (3.1.5 skirsnis)
Pakavimas	Išmetamas ŠESD kiekis, energijos vartojimas, išteklių išeikvojimas (medžiagų naudojimas)	— Remtis MGP GPGBID nurodytais GPGB — Pakuočių gerinimo arba atrankos siekiant kuo labiau sumažinti poveikį aplinkai GAVP (3.1.3 skirsnis)

2.2 lentelė

Visiems maisto ir gėrimų gamintojams reikšmingiausi netiesioginiai aplinkosaugos aspektai ir šiame KSID nurodyti sprendimo būdai

Reikšmingiausi netiesioginiai aplinkosaugos aspektai	Susiję pagrindiniai aplinkai kenkiantys veiksniai	GAVP
Tiekimo grandinės valdymas	Išmetamas ŠESD kiekis, energijos vartojimas, vandens vartojimas, į orą išmetami teršalai	— Tvaraus tiekimo grandinės valdymo GAVP (3.1.2 skirsnis)
Žemės ūkis	Išmetamas ŠESD (CO_2, CH_4) kiekis, biologinės įvairovės nykimas, į orą išmetami teršalai, eutrofikacija, vandens vartojimas	— Tvaraus tiekimo grandinės valdymo GAVP (3.1.2 skirsnis) — Remtis žemės ūkiui – augalininkystei ir gyvulininkystei – skirtu KSID [1]

Reikšmingiausi netiesioginiai aplinkosaugos aspektai	Susiję pagrindiniai aplinkai kenkiantys veiksniai	GAVP
Pakavimas	Išmetamas ŠESD kiekis, energijos vartojimas, išteklių išeikvojimas (medžiagų naudojimas)	— Pakuočių gerinimo arba atrankos siekiant kuo labiau sumažinti poveikį aplinkai GAVP (3.1.3 skirsnis)
Transportas ir logistika	Energijos vartojimas, išmetamas ŠESD kiekis, į orą išmetami teršalai (CO_2, CO, SO_2, NO_x, kietosios dalelės ir kt.)	— Transporto ir logistikos GAVP (3.1.5 skirsnis)
Mažmeninė prekyba	Energijos vartojimas, maisto atliekų susidarymas	— Remtis mažmeninei prekybai skirtu KSID ([2])
Vartotojų ruošiamas maistas	Energijos vartojimas, maisto atliekų susidarymas	— Pakuočių gerinimo arba atrankos siekiant kuo labiau sumažinti poveikį aplinkai GAVP (3.1.3 skirsnis)

([1]) JTT paskelbtas žemės ūkio – augalininkystės ir gyvulininkystės – sektoriui skirtas informacinis dokumentas ir su juo susijusi geriausios praktikos ataskaita pateikti internete adresu http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/agri.html.
([2]) JTT paskelbtas mažmeninės prekybos sektoriui skirtas informacinis dokumentas ir su juo susijusi geriausios praktikos ataskaita pateikti internete adresu http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/retail.html.

2.1 ir 2.2 lentelėse pateikti aplinkosaugos aspektai yra atrinkti kaip reikšmingiausi daugumai maisto ir gėrimų gamintojų. Tačiau konkrečių įmonių valdytinus aplinkosaugos aspektus, taip pat tai, ar kiekvienas aspektas konkrečiai įmonei yra tiesioginis ar netiesioginis, reikėtų vertinti kiekvienu konkrečiu atveju. Kai kurie aplinkosaugos aspektai, pvz., pavojingosios atliekos, biologinė įvairovė arba medžiagų naudojimas, gali būti reikšmingi ne tik pirmiau nurodytose srityse.

Aplinkosauginį veiksmingumą, susijusį su visais lentelėse pateiktais aplinkosaugos aspektais ir susijusiais aplinkai kenkiančiais veiksniais, gali padėti pagerinti ne tik 2.1 ir 2.2 lentelėse nurodyta GAVP, bet ir visa apimanti GAVP, kaip atlikti produktų ir (arba) operacijų aplinkosauginio tvarumo vertinimą.

Be to, šiame KSID ne tik aprašyta pirmiau nurodyta visam maisto ir gėrimų gamybos sektoriui (visoms įmonėms, kurių veikla klasifikuojama priskiriant NACE kodus 10 ir 11) skirta geriausia praktika, bet pateikta ir konkrečių geriausios praktikos pavyzdžių, skirtų keliems subsektoriams, būtent:

— kavos apdorojimo ir perdirbimo (NACE kodas 10.83) – 3.2 skirsnis,

— alyvuogių aliejaus gamybos (NACE kodas 10.41) – 3.3 skirsnis,

— gaiviųjų gėrimų gamybos (NACE kodas 11.07) – 3.4 skirsnis,

— alaus gamybos (NACE kodas 11.05) – 3.5 skirsnis,

— mėsos ir paukštienos produktų gamybos (NACE kodas 10.13) – 3.6 skirsnis,

— gaiviųjų gėrimų gamybos (NACE kodas 10.32) – 3.7 skirsnis,

— sūrių gamybos operacijų (NACE kodas 10.51) – 3.8 skirsnis,

— duonos, sausainių ir pyragaičių gamybos (NACE kodai 10.71 ir 10.72) – 3.9 skirsnis,

— vyno gamybos (NACE kodas 11.02) – 3.10 skirsnis.

3. MAISTO IR GĖRIMŲ SEKTORIUI SKIRTA GERIAUSIA APLINKOSAUGOS VADYBOS PRAKTIKA, SEKTORIAUS APLINKOSAUGINIO VEIKSMINGUMO RODIKLIAI IR PAŽANGOS KRITERIJAI

3.1. Visam maisto ir gėrimų sektoriui skirta geriausia aplinkosaugos vadybos praktika

Šis skirsnis skirtas visiems maisto ir gėrimų gamintojams (NACE kodai 10 ir 11).

3.1.1. *Produktų ir (arba) operacijų aplinkosauginio tvarumo vertinimas*

GAVP yra, naudojant gyvavimo ciklo analizės (GCA) priemones ([1]), įvertinti produktų ir operacijų poveikį aplinkai, kad būtų galima nustatyti prioritetines veiksmų sritis arba opiausias problemas ir strategiją, kaip sumažinti poveikį aplinkai.

Taikymas

Atlikdami aplinkosauginio tvarumo vertinimą maisto ir gėrimų gamintojai gali susidurti su įvairiais sunkumais, kaip antai produkto sudėtingumas ir informacijos prieinamumas. Gyvavimo ciklo analizė gali pareikalauti daug išlaidų ir laiko, be to, tam tikras poveikis aplinkai gali nepriklausyti nuo gamintojo, todėl imtis su juo susijusių veiksmų gali būti sunku, net jei tokį poveikį galima įvertinti kiekybiškai.

Ši GAVP taikoma maisto ir gėrimų gamybos sektoriaus MVĮ su sąlyga, kad įmonės gali naudoti supaprastintas priemones, jei jų pajėgumai arba ištekliai neleidžia atlikti išsamios gyvavimo ciklo analizės.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i1) Vietų arba produktų, vertintų taikant pripažintą aplinkosauginio tvarumo vertinimo protokolą, procentinė dalis ([1]) (%). i2) Vietų arba produktų, vertintų taikant pripažintą aplinkosauginio tvarumo vertinimo protokolą, skaičius.	b1) Įmonės mastu atliekamas visas operacijas apimantis aplinkosauginio tvarumo vertinimas. b2) Atliekamas visų naujų kuriamų produktų aplinkosauginio tvarumo vertinimas.

([1]) Procentinę produktų dalį galima apskaičiuoti (šiuo ir tolesnių panašių rodiklių atvejais) įvertinant visą skirtingų gaminamų produktų rūšių skaičių ir produktų rūšių, kurios vertinamos taikant pripažintą aplinkosauginio tvarumo vertinimo protokolą, skaičių arba, pavyzdžiui, proporcingai įvertinant kiekvienos gaminamų produktų rūšies pardavimo apimtį.

3.1.2. *Tvarus tiekimo grandinės valdymas*

GAVP yra valdyti tiekimo (visų pirma sudedamųjų dalių arba žaliavų) grandinę, pasirenkant vieną ar daugiau iš šių trijų metodų:

— žaliuosius pirkimus, t. y. pasirenkant tiekėjus, atitinkančius nustatytus aplinkosauginio veiksmingumo kriterijus ([2]),

— pritaikant receptus taip, kad netvarios sudedamosios dalys būtų pašalintos,

— padedant esamiems tiekėjams gerinti savo aplinkosauginį veiksmingumą.

([1]) Siekdama nustatyti bendrą metodą gyvavimo ciklo aplinkosauginiam veiksmingumui įvertinti, Europos Komisija sukūrė produkto aplinkosauginio pėdsako (PAP) ir organizacijos aplinkosauginio pėdsako (OAP) metodus. Šių metodų taikymas aptartas 2013 m. Komisijos rekomendacijoje (http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:32013H0179). Konkretiems produktams ir konkretiems sektoriams skirtas taisykles bando kurti (2013–2016 m.) daugiau kaip 280 savanorių įmonių ir organizacijų, pagal bandomuosius projektus suskirstytų į 26 grupes (žr. sąrašą adresu http://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/ef_pilots.htm).

([2]) Vykdant žaliuosius pirkimus taikomi aplinkosauginio veiksmingumo kriterijai gali būti grindžiami sertifikatais, standartais, ekologiniais ženklais, privačiomis iniciatyvomis/bendradarbiavimu arba pačios įmonės ar išorės ekspertų atliktų tvarumo vertinimų (žr. GAVP 3.1.1) rezultatais.

Be to, tiems maisto ir gėrimų gamintojams (pvz., gėrimų gamintojams), kurie didelį kiekį vandens sunaudoja kaip sudedamąją dalį, GAVP yra visų pirma įvertinti, kokią riziką gamybos vieta kelia vietos vandens ištekliams. Vėliau galima parengti vandens išteklių tvarumo programą ir joje nurodyti konkrečius veiksmus, kurių galima imtis siekiant padėti išsaugoti vietos vandens išteklius.

Taikymas

Tvarus tiekimo grandinės valdymas gali turėti kai kurių apribojimų: i) taikant žaliųjų pirkimų metodą daroma prielaida, kad yra galimybė pasirinkti aplinkai nekenksmingą sprendimą, ii) receptus galima pritaikyti, jeigu pašalintas netvarias sudedamąsias dalis įmanoma pakeisti lygiavertėmis tvaresnėmis alternatyviomis sudedamosiomis dalimis, ir iii) ne visada įmanoma daryti įtaką esamų tiekėjų veiksmingumui, pvz., dėl to, kad MVĮ perka produktus nedideliais kiekiais. Tačiau trys pateiktieji metodai daugeliu atvejų plačiai taikomi.

Ši GAVP su pirmiau nurodytais apribojimais yra visapusiškai taikoma maisto ir gėrimų gamybos sektoriaus MVĮ.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i3) Sudedamųjų dalių arba produktų (pvz., pakuočių), atitinkančių konkrečius įmonės taikomus tvarumo kriterijus arba galiojančius tvarumo standartus, procentinė dalis (% pagal kiekį arba vertę eurais)	—
i4) Sudedamųjų dalių arba produktų (pvz., pakuočių), gautų vykdant žaliuosius pirkimus, procentinė dalis (% pagal kiekį arba vertę eurais)	
i5) Tiekėjų, dalyvaujančių tvarumo didinimo programose, procentinė dalis (% pagal tiekėjų skaičių arba jų tiekiamų produktų vertę eurais)	
i6) Tiekėjų, taikančių aplinkosaugos vadybos sistemas, procentinė dalis (% pagal tiekėjų skaičių arba jų tiekiamų produktų vertę eurais)	

3.1.3. *Pakuočių gerinimas arba atranka siekiant kuo labiau sumažinti poveikį aplinkai*

GAVP yra kuo labiau sumažinti pakuočių (pirminių, antrinių ir tretinių) poveikį aplinkai per visą produkto gyvavimo ciklą, pavyzdžiui, šiais būdais:

— taikant ekologinio projektavimo priemones, kuriomis projektavimo etapu modeliuojamas pakuotės aplinkosauginis veiksmingumas,

— naudojant lengvąsias pakuotes, t. y. pakuotes, kurių svoris mažesnis, tačiau apsauginės savybės tokios pačios,

— įmonei tiekėjų pristatomas sudedamąsias medžiagas pakuojant į didelės talpos pakuotes,

— naudojant daugkartines pakuotes, pvz., pakartotinai pripildomas pakuotes, kurias galima grąžinti maisto ir gėrimų gamintojui,

— naudojant grąžinamąsias antrines ir tretines pakuotes,

— naudojant pakuotes, kurių sudėtyje yra perdirbtų medžiagų,

— naudojant pakuotes, kurių sudėtyje yra bioplastiko, su sąlyga, kad galima pagrįsti tokio pasirinkimo naudą aplinkai.

Be to, pagal GAVP maisto ir gėrimų gamintojai turėtų padėti vartotojams mažinti jų maisto atliekų kiekį šiais būdais:

— naudodami modifikuotos atmosferos pakuotes, kad būtų pailginamas produktų tinkamumo vartoti laikas,

— nustatydami optimalų pakuotės porcijos dydį, kad būtų labiau atsižvelgiama į skirtingą gyvenimo būdą ir įvairius namų ūkius, kad būtų galima mažinti maisto likučių kiekį,

— pateikdami ant pakuočių rekomendacinę informaciją, kaip optimaliai laikyti maisto produktą, kad jis nesugestų.

Taikymas

Ši GAVP gali būti taikoma visiems maisto ir gėrimų gamintojams, įskaitant MVĮ.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i7) Su pakuote susijęs išmetamas CO_2 kiekis vienam pagaminto produkto svorio/tūrio vienetui (pakuotės g $CO_{2\ ekv.}$/produkto g arba ml) i8) Pakuotės svoris vienam pagaminto produkto svorio/tūrio vienetui (pakuotės g/produkto g arba ml) i9) Grąžinamajam perdirbimui tinkamų pakuočių procentinė dalis (%) i10) Pakuotės sudėtyje esančių perdirbtų medžiagų procentinė dalis (%) i11) Grynojo produkto kategorijos vidutinis tankis supakuoto produkto tūrio vienetui (produkto kg/supakuoto produkto l)	b3) Projektuojant pakuotę yra naudojama ekologinio projektavimo priemonė siekiant nustatyti pasirinkimo galimybes, kurios turėtų mažesnį poveikį aplinkai.

3.1.4. *Aplinkai nekenksmingos valymo operacijos*

GAVP yra sumažinti valymo operacijoms naudojamo vandens, energijos ir cheminių produktų kiekį šiais būdais:

— diegiant ir optimizuojant valymo vietoje (angl. CIP) sistemas, kurios apimtų optimalų paruošiamąjį valymą (pvz., vamzdynų valymą smulkinto ledo mase), tikslų projektavimą ir konfigūraciją, ploviklių temperatūros ir koncentracijos matavimą ir kontrolę, tinkamą mechaninio valymo taikymą, pakartotinį galutinio plovimo vandens panaudojimą pradiniam plovimui ir ploviklių perdirbimą, taip pat taikant valymo kontrolę realiuoju laiku,

— optimizuojant rankinio valymo operacijas – didinant informuotumą, vykdant energijos, vandens ir cheminių produktų naudojimo stebėseną, naudojant sausąjį valymą ir valant įrangą kuo greičiau po jos panaudojimo,

— kuo labiau sumažinant kenksmingų cheminių produktų naudojimą (arba jų nenaudojant) – valymo medžiagas surenkant ir naudojant pakartotinai, taip pat naudojant mažiau kenksmingus ir biologinius cheminius produktus,

— geriau planuojant gamybą, kad būtų išvengta gamybos proceso pakeitimų, dėl kurių reikėtų valyti įrangą,

— tobulinant gamyklos projektą – gerinant indų, vamzdynų ir kt. projektavimą, kad būtų pašalintos zonos, kurių negali pasiekti plovikliai arba kuriose kaupiasi skystis.

Taikymas

Ši GAVP gali būti taikoma visiems maisto ir gėrimų gamintojams, įskaitant MVĮ. Vis dėlto, jeigu siekiant įdiegti sudėtingesnes valymo sistemas reikia didelių ekonominių investicijų, gali kilti kai kurių kliūčių.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i12) Su valymu susijusios energijos sąnaudos produkcijos vienetui (kWh produktų svoriui, tūriui arba skaičiui)	—
i13) Su valymu susijusios vandens sąnaudos produkcijos vienetui (m^3 produktų svoriui, tūriui arba skaičiui)	
i14) Su valymu susijusios vandens sąnaudos (m^3) per vieną dieną	
i15) Dėl valymo susidariusių nuotekų kiekis produkcijos vienetui (m^3 produktų svoriui, tūriui arba skaičiui)	
i16) Dėl valymo susidariusių nuotekų kiekis (m^3) per vieną valymą	
i17) Suvartoto valymo produkto masė (kg) arba tūris (m^3) produkcijos vienetui (produktų svoriui, tūriui arba skaičiui)	
i18) Valymo medžiagų, turinčių ISO I tipo ekologinį ženklą ([1]) (pvz., ES ekologinį ženklą), procentinė dalis (%)	

([1]) Tarptautinė standartizacijos organizacija (ISO) parengė ir į ISO 14000 aplinkosaugos standartų seriją įtraukė aplinkosauginiam ženklinimui skirtą serijėlę (ISO 14020), apimančią trijų tipų ženklinimo sistemas. Todėl I tipo ekologinis ženklas yra trečiosios šalies pagal daugelį kriterijų sukurtas ženklas. ES lygmens pavyzdys – „ES ekologinis ženklas“, nacionalinio ar daugiašalio lygmens pavyzdžiai – „Blaue Engel“, „Austrian Ecolabel“ ir „Nordic Swan“.

3.1.5. *Transporto ir paskirstymo operacijų gerinimas*

GAVP yra mažinti transporto ir logistikos operacijų daromą poveikį aplinkai (labiau atsižvelgti ne į strateginį / bendrąjį lygmenį, o į operacijų vykdymo aspektus) šiais būdais:

— transporto paslaugų teikėjams taikyti žaliųjų pirkimų ir aplinkosaugos reikalavimus,

— nustatyti reikalavimą stebėti visų transporto ir logistikos operacijų efektyvumą ir teikti ataskaitas,

— įtraukti transporto efektyvumo principą į sprendimus dėl tiekimo ir pakuočių projektavimo veiklą,

— pereiti prie efektyvesnių transporto rūšių (pvz., geležinkelių, jūrų),

— optimizuoti sandėliavimą (t. y. šiluminę izoliaciją, vietą, valdymą),

— optimizuoti (kelių transporto) maršrutus: optimizuoti maršrutų tinklą, planuoti maršrutus, taikyti telematikos priemones ir mokyti vairuotojus,

— mažinti kelių transporto priemonių poveikį aplinkai priimant atitinkamus sprendimus dėl pirkimo ir atliekant atitinkamus rekonstrukcinius pakeitimus (pvz., elektra varomų transporto priemonių (skirtų produktams pristatyti vietoje) įsigijimas arba didesnių sunkvežimių variklių perdarymas, kad jie būtų varomi gamtinėmis dujomis ir biodujomis).

Taikymas

Ši GAVP gali būti taikoma visiems maisto ir gėrimų gamintojams, įskaitant MVĮ. Tačiau, jeigu įmonė nevaldo su transporto ir logistikos sritimi susijusios konkrečios veiklos arba neturi jai įtakos, kai kurios pirmiau nurodytos konkrečios priemonės gali būti netinkamos.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i19) Savitasis transporto priemonių išmetamų ŠESD kiekis atsižvelgiant į produktų kiekį. Transportuojant išmesta kg $CO_{2\ ekv.}$: vienai tonai, m^3, padėklui ar dėžei (pagal tai, kas tinka), arba kg $CO_{2\ ekv.}$ pristatyto produkto grynajam kiekiui (tonomis, m^3)	b4) Apie visas (100 %) transporto ir logistikos operacijas (įskaitant trečiųjų šalių tiekėjus) pranešami šie rodikliai: įvairių rūšių transporto procentinė dalis; kg $CO_{2\ ekv.}$ pristatytam vienam m^3 arba padėklui ir t. t.
i20) Savitasis transporto priemonių išmetamų ŠESD kiekis atsižvelgiant į produkto kiekį ir atstumą. Transportuojant išmesta $CO_{2\ ekv.}$ vienai produkto tonai vienam nuvežtam kilometrui (kg $CO_{2\ ekv.}$/t/km)	b5) Apie vietoje vykdomas transporto ir logistikos operacijas pranešami šie rodikliai: krovininio transporto apkrovos koeficientas (krovumo pagal svorį arba tūrį procentinė dalis); kg $CO_{2\ ekv.}$ tonkilometriui (t km).
i21) Transporto priemonės degalų sąnaudos transportuojant keliais (l/100 km)	b6) Reguliuojamos temperatūros sandėlių izoliacija yra optimizuota.
i22) Sandėlių bendros energijos sąnaudos (kWh/m^2) per tam tikrą laikotarpį (pvz., metus), normalizuotos taikant atitinkamą našumo vienetą (pvz., grynojo produkto kg)	b7) Sunkiasvorių krovininių transporto priemonių vidutinės degalų sąnaudos yra mažesnės arba lygios 30 l/100 km.
i23) Įvairių rūšių transporto procentinė dalis (%)	
i24) Krovininio transporto apkrovos koeficientas (pvz., sunkvežimio apkrovos koeficientas) (krovumo pagal svorį arba tūrį procentinė dalis)	
i25) Kelių transporto priemonių reisų be krovinio procentinė dalis (%)	
i26) Pristatymų pakraunant grįžtančias transporto priemones procentinė dalis (%)	

3.1.6. *Užšaldymo ir šaldymo gerinimas*

GAVP yra gerinti esamą šaldymo arba užšaldymo įrangą ir procedūras šiais būdais:

— tinkamai parinkti atšaldytiems ar užšaldytiems produktams būtiną temperatūrą,

— prieš dedant į vėsinimo įrangą karštus arba šiltus produktus – iš anksto juos atvėsinti,

— kuo labiau sumažinti šaldymo sandėliuose laikomų produktų ar sudedamųjų dalių kiekį,

— vengti temperatūros nuotėkio (pvz., per durų sandariklius) naudojant greitai užsidarančias duris ir oro užuolaidas, taip pat informuojant ir mokant darbuotojus,

— sistemingai rinkti duomenis apie vėsinimo apkrovą, energijos sąnaudas ir nuotėkio rodiklius ir įgyvendinti vėsinimo įrangos reguliaraus tikrinimo ir priežiūros planą.

Kai užšaldymo ir šaldymo įranga modernizuojama arba projektuojami ir statomi nauji gamybos objektai, GAVP yra:

— pereiti nuo hidrofluorangliavandenilių (HFC) prie aušalų, kurių visuotinio atšilimo potencialas mažesnis (pvz., natūralių aušalų),

— su įrangos tiekėju susitarti dėl daugiametės garantijos nuo nuotėkio,

— regeneruoti ir pakartotinai panaudoti atliekinę šilumą, susidarančią dėl šaldymo įrenginio arba dėl kitų procesų (pvz., gamybos procesų),

— įrangą, kontrolės sistemas ir gamyklos išdėstymą (t. y. skirtingų temperatūrų zonų vietą ir išdėstymo tvarką) pasirinkti taip, kad būtų sudarytos sąlygos iki minimumo sumažinti energijos vartojimą ir išvengti temperatūros nuostolių bei aušalų nuotėkio.

Taikymas

Ši GAVP gali būti taikoma visiems maisto ir gėrimų gamintojams, įskaitant MVĮ. Įgyvendinant kiekvieną iš pirmiau minėtų priemonių gali atsirasti tam tikrų apribojimų dėl konkrečiam procesui ar produktui taikomų reikalavimų.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i27) Šaldymo sistemų su natūraliais aušalais procentinė dalis, palyginti su bendru šaldymo sistemų skaičiumi (%)	b8) Visose vietose naudojama 100 % šaldymo sistemų su natūraliais aušalais.
i28) Su kiekviena šaldymo sistema arba visu gamybos objektu susijęs naudingumo koeficientas (angl. COP)	
i29) Su kiekviena šaldymo sistema arba visu gamybos objektu susijęs sistemos naudingumo koeficientas (angl. COSP)	
i30) Su kiekviena šaldymo sistema arba visu gamybos objektu susijęs energijos vartojimo efektyvumo santykinis dydis (EVES)	
i31) Produkcijos vienetui šaldyti suvartojamos energijos kiekis kiekvienoje vėsinamoje zonoje (kWh/m²/produktų svoris, tūris arba skaičius)	

3.1.7. *Energijos valdymo ir energijos vartojimo efektyvumo principų taikymas visose operacijose*

GAVP yra valdyti energijos vartojimą visose įmonės operacijose šiais būdais:

— įdiegti išsamią energijos naudojimo vadybos sistemą (pvz., ISO 50001 ([1])), kuri būtų aplinkosaugos vadybos sistemos (pvz., EMAS) dalis,

— įrengti skaitiklius (arba pažangiuosius skaitiklius) atskirų procesų parametrams matuoti, kad būtų užtikrinta tiksli energijos vartojimo stebėsena,

— reguliariai atlikti energijos vartojimo auditą ir stebėseną, kad būtų nustatyti pagrindiniai energijos vartojimo veiksniai (procesų lygmeniu),

— įgyvendinti atitinkamus efektyvaus energijos vartojimo sprendimus, skirtus visiems gamybos objekto procesams, visų pirma atsižvelgiant į galimą šilumos, šalčio ir garo poreikio sinergiją,

— išanalizuoti ir, jei įmanoma, pasinaudoti gamybos ir naudojamos elektros energijos, šilumos, šalčio ir garo sinergija su gretimais gamybos objektais (t. y. pramonės simbioze).

Taikymas

Ši GAVP gali būti taikoma visiems maisto ir gėrimų gamintojams, įskaitant MVĮ.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i32) Bendros energijos sąnaudos vienam produkcijos vienetui (kWh produktų svoriui, tūriui arba skaičiui)	b9) Įdiegta visapusiška energijos vadybos sistema (pvz., ISO 50001 ([1])).
i33) Bendros energijos sąnaudos gamybos objekto paviršiaus plotui (kWh/m²)	b10) Vykdomas reguliarus energijos vartojimo auditas ir stebėsena siekiant nustatyti pagrindinius energijos vartojimo veiksnius.
i34) Bendros konkrečių procesų energijos sąnaudos (kWh)	b11) Įgyvendinti tinkami efektyvaus energijos vartojimo sprendimai, skirti visiems gamybos objekto procesams.
i35) Grynosios energijos sąnaudos (t. y. iš bendrų energijos sąnaudų atimta regeneruota ir atsinaujinančioji energija) vienam produkcijos vienetui (kWh produktų svoriui, tūriui, vertei arba skaičiui)	b12) Per visus procesus naudojamasi šilumos, šalčio ir garo poreikio sinergija visame gamybos objekte ir su gretimais gamybos objektais.

([1]) Daugiau informacijos apie ISO 50001 standartą (energijos naudojimo vadyba) rasite http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso50001.htm.

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i36) Šilumokaičių diegimas karštoms / šaltoms srovėms regeneruoti (T / N) i37) Visų garo vamzdžių izoliacija (T / N)	

([1]) Visapusiška energijos vadybos sistema gali būti ir platesnės aplinkosaugos vadybos sistemos, tokios kaip EMAS, dalis.

3.1.8. *Atsinaujinančiosios energijos integravimas į gamybos procesus*

GAVP yra gaminant maistą ir gėrimus naudotis atsinaujinančiąja energija. Konkrečiai, GAVP yra naudoti ne tik atsinaujinančiųjų išteklių elektros energiją, bet šilumos poreikį gamybos procesams tenkinti (įgyvendinus 3.1.7 skirsnyje nurodytas energijos vartojimo efektyvumo didinimo ir atliekinės šilumos panaudojimo priemones) naudojant atsinaujinančiąją šiluminę energiją (t. y. iš saulės energijos šildymo sistemų, biomasės ar biodujų) vietoj neatsinaujinančiosios šiluminės energijos. Atsinaujinančiųjų šiluminės energijos išteklių pasirinkimas priklauso nuo vietos sąlygų, pvz., ar yra vietoje gaminamos biomasės ir tinkamų žaliavų biodujoms gaminti ir (arba) ar didelė metinė saulės spinduliuotė.

Taikymas

Šios GAVP principai gali būti taikomi visiems maisto ir gėrimų gamintojams, įskaitant MVĮ. Tačiau atsinaujinančiosios šilumos sistemos priklauso nuo to, ar yra tinkamų vietos atsinaujinančiųjų energijos išteklių, taip pat nuo gamybos procesams taikomų šiluminės energijos ir temperatūros reikalavimų. Norint esamą gamybos objektą modifikuoti, kad būtų galima naudotis atsinaujinančiąja šiluma, taip pat reikalinga išsami techninių galimybių analizė atsižvelgiant į esamą išdėstymą ir apribojimus, susijusius su esamais gamybos procesais.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i38) Gamybos objektų energijos (šiluminės ir elektros energijos atskirai) sąnaudų, kurios kompensuojamos iš atsinaujinančiųjų energijos išteklių, procentinė dalis (%) i39) Gamybos objektų energijos (šiluminės ir elektros energijos atskirai) sąnaudų, kurios patenkinamos iš vietoje ar netoliese esančių atsinaujinančiųjų energijos išteklių, procentinė dalis (%)	b13) Vietoje arba netoliese yra gaminama atsinaujinančioji šiluminė energija tinkamiems gamybos procesams. b14) Procesų technologijos pritaikytos taip, kad geriau atitiktų šilumos iš atsinaujinančiųjų energijos šaltinių pasiūlą.

3.1.9. *Maisto atliekų vengimas gamybos operacijose*

GAVP yra sumažinti maisto atliekų susidarymą gamybos objekte nustatant visas vengtinas atliekas tokiais metodais kaip:

— visuotinė gamybos priežiūra: visų lygmenų ir funkcijų darbuotojų dalyvavimas siekiant kuo labiau padidinti bendrą gamybos įrangos efektyvumą,

— nuolatinis tobulėjimas (*kaizen*): dėmesio skyrimas tam, kad maisto atliekos būtų nuolat kuo labiau mažinamos nustatant ir taikant lengvai įgyvendinamus taupymo būdus (t. y. nedidelėmis pastangomis pasiekiamus rezultatus, lengvas galimybes),

— vertės kūrimo procesų vaizdavimas: pridėtinę vertę kuriančių ir jos nekuriančių procesų matomumo didinimas, kad būtų galima atskleisti atliekų šaltinius.

Taikant šiuos metodus, maisto atliekų kiekį galima sumažinti šiomis priemonėmis:

— vykdant informuotumo didinimo / personalo įtraukimo kampanijas,

— atliekant produktų asortimento peržiūrą ir atitinkamai mažinant atsargų nuostolius,

— naudojant gamybai paruoštas pakuotes, kad būtų sumažinti žaliavų nuostoliai,

— užtikrinant, kad pirkimai būtų vykdomi ir žaliavos tiekiamos pačiu laiku,

— užtikrinant didesnį susidarančio iššvaistyto kiekio matomumą atliekant atliekų auditą,

— optimizuojant gamybos išeigą,

— pereinant nuo tradicinio metodo, kai tiekėjas bruka produktą vartotojui, prie vartotojo priviliojimo sistemos, siekiant užtikrinti, kad gamyba atitiktų paklausą,

— skatinant, kad namų ūkiai būtų tvarkomi švariau ir būtų laikomasi švaros standartų.

Be to, GAVP yra viešai pranešti apie susidarančių maisto atliekų kiekius, vykdomą ir ateityje planuojamą atliekų prevencijos veiklą, taip pat nustatyti su šia sritimi susijusius tikslus ir planuoti atitinkamus veiksmus jiems pasiekti.

Taikymas

Ši GAVP gali būti taikoma visiems maisto ir gėrimų gamintojams, įskaitant MVĮ.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i40) Bendras įrangos efektyvumas ([1]) (%)	—
i41) Susidariusių maisto atliekų (skirtų pakartotinai perdirbti, naudoti ar šalinti, įskaitant maisto atliekas, kurios naudojamos kaip energijos šaltinis arba trąšos) ir gatavų produktų kiekio santykis (maisto atliekų tonų gatavų produktų tonai)	

([1]) Bendras įrangos efektyvumas apskaičiuojamas sudauginant tris elementus: i) parengtį (planuojamą įrangos veikimo laiką, išreikštą procentine dalimi), ii) veikimą (faktinį našumą, palyginti su tiksliniu našumu, išreikštą procentine dalimi) ir iii) produktų kokybės rodiklį (visų produktų, kurie nėra brokas ar kurie nėra su defektais, procentinę dalį).

3.1.10. *Atsižvelgimas į Maisto, gėrimų ir pieno pramonei skirtą geriausių prieinamų gamybos būdų informacinį dokumentą (MGP GPGBID)*

GAVP visiems maisto ir gėrimų gamintojams (NACE 10 ir 11 kodai) yra taikyti atitinkamus geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) arba kitus būdus, kuriais galima pasiekti lygiavertį ar aukštesnį aplinkosauginio veiksmingumo lygį, taip pat atsižvelgti į atitinkamus naujus būdus, pateikiamus Maisto, gėrimų ir pieno pramonei skirtame geriausių prieinamų gamybos būdų informaciniame dokumente ([1]).

GAVP yra siekti plačiausio užmojo su GPGB susijusių taršos mažinimo (arba aplinkosauginio veiksmingumo) lygių.

Taikymas

Ši GAVP gali būti taikoma visiems maisto ir gėrimų gamintojams, įskaitant MVĮ, jeigu geriausiai prieinami gamybos būdai ir nauji būdai yra svarbūs įmonės veiklai ir procesams. Nors MGP GPGBID aprašyti GPGB ir atitinkami su GPGB susiję taršos mažinimo (arba aplinkosauginio veiksmingumo) lygiai yra nustatyti dideliems pramonės įrenginiams, iš esmės jie aktualūs ir dažnai gali būti pritaikomi ir mažesnėms pramoninės gamybos vietoms. Vis dėlto, bet kurio konkretaus būdo taikymo galimybės ir aktualumas konkrečiai įmonei turėtų būti vertinamos kiekvienu atskiru atveju. Pavyzdžiui, dauguma būdų negalėtų būti taikomi įmonėms, kurių gamyba itin nedidelio masto ir vykdoma nepramoniniuose gamybos objektuose.

([1]) Daugiau informacijos apie geriausių prieinamų gamybos būdų informacinius dokumentus ir išsamų sąvokų ir santrumpų paaiškinimą rasite Europos taršos integruotos prevencijos ir kontrolės biuro interneto svetainėje adresu http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i42) Taikomi MGP GPGBID nustatyti atitinkami GPGB arba kiti būdai, kuriais galima pasiekti lygiavertį ar aukštesnį aplinkosauginio veiksmingumo lygį (T / N). i43) Atsižvelgta į MGP GPGBID nustatytus atitinkamus naujus gamybos būdus (T / N) .	b15) Pasiektas aplinkosauginio veiksmingumo lygis, kuris atitinka MGP GPGBID nustatyto kiekvieno su GPGB susijusių taršos mažinimo (arba aplinkosauginio veiksmingumo) lygių intervalo geriausiąją 10 % vertę ([1]).

([1]) Geriausioji 10 % vertė gali atitikti kiekvieno su GPGB susijusių taršos (arba aplinkosauginio veiksmingumo) lygių intervalo didžiausią ar mažiausią 10 % vertę, priklausomai nuo to, kuriai vertei pasiekti reikia daugiausia aplinkosaugos pastangų.

3.2. Su kavos apdorojimu ir perdirbimu susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika

Šis skirsnis skirtas kavą apdorojančioms ir perdirbančioms įmonėms (NACE kodas 10.83).

3.2.1. *Energijos sąnaudų mažinimas pasirenkant būdą, kurį taikant skrudinti porcijomis skirta žalia kava iš anksto pašildoma*

GAVP yra prieš skrudinimo operaciją kavos pupeles iš anksto pašildyti recirkuliuojant per ankstesnės porcijos skrudinimą išmestas dujas. Šis energijos taupymo būdas gali būti derinamas su kitais energijos taupymo būdais, pavyzdžiui, kai skrudinimo metu susidariusios dujos iš dalies pakartotinai naudojamos toje pačioje skrudinimo sistemoje tiesiogiai (skrudintuvai su recirkuliacija) ar per šilumokaitį arba kai tokios dujos naudojamos vandeniui kaitinti ar patalpoms šildyti.

Taikymas

Ši GAVP gali būti taikoma, kai planuojama įrengti naują porcinį kavos skrudintuvą, tačiau tam gali prireikti daug vietos ir (arba) sustiprinti pastato struktūrą. Be to, galima modifikuoti esamą skrudintuvą įdiegiant išankstinio pašildymo įrenginį. Kita vertus, dėl sąnaudų, erdvės reikalavimų, statybos darbų ir t. t. tai yra sudėtingiau nei sumontuoti išankstinio kavos pašildymo įrenginį naujame kavos skrudintuve. Šios GAVP taikymo galimybės MVĮ gali būti ribotos, nes reikia didelių ekonominių investicijų.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i44) Šiluminės energijos sąnaudos sumažintos taikant išankstinį žalios kavos pašildymą (%) i45) Šiluminės energijos sąnaudos per skrudinimo operacijas (kWh žalios kavos tonai) i46) Savitasis išmetamo CO_2 kiekis (kg $CO_{2\ ekv.}$ skrudintos kavos tonai), apskaičiuotas atsižvelgiant į elektros energijos ir kuro sąnaudas (pvz., propano, metano) per skrudinimo operacijas	b16) Įdiegta išankstinio žalios kavos pašildymo sistema.

3.3. Su alyvuogių aliejaus gamyba susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika

Šis skirsnis skirtas alyvuogių aliejų gaminančioms įmonėms (NACE kodas 10.41).

3.3.1. *Vykstant alyvuogių aliejaus atskyrimo procesui sunaudojamo vandens kiekio mažinimas*

Alyvuogių aliejų atskiriant (nusodinant ar valant) nuo likusių smulkių dalelių ir vandens, GAVP yra naudoti vertikaliąją centrifugą, nes taip sunaudojama mažiau vandens. Vandens turėtų būti sunaudojama tik tiek, kiek jo būtinai reikia pageidaujamai galutinei alyvuogių aliejaus sudėčiai pasiekti.

Taikymas

Ši GAVP gali būti taikoma visiems alyvuogių aliejaus gamintojams, įskaitant MVĮ. Atskyrimo etape reikalingas vandens kiekis itin priklauso nuo to, kokios kokybės aliejus gaunamas iš nusodintuvo.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i47) Alyvuogių aliejaus atskyrimo etapu sunaudoto vandens kiekis (l) perdirbtų alyvuogių svoriui (t) arba pagaminto alyvuogių aliejaus tūrio vienetui (l)	b17) Alyvuogių aliejaus atskyrimo etapu sunaudoto vandens kiekis yra mažesnis nei 50 l (5 %) kiekvienam pagaminto alyvuogių aliejaus 1 000 l.

3.3.2. *Gautos alyvuogės mažiau plaunamos*

GAVP yra sumažinti poreikį plauti alyvuoges prieš jas perdirbant į alyvuogių aliejų. Pavyzdžiui, tai galima pasiekti alyvuogių derlių nuimant nuo medžių. Šiuo tikslu alyvuogių aliejaus gamintojai gali pradėti atitinkamai bendradarbiauti su alyvuoges tiekiančiais ūkininkais.

Priėmus atitinkamas priemones, kurių imantis vanduo, kurio vis dar reikia alyvuogėms plauti, yra perdirbamas, sutaupyti galima dar daugiau.

Taikymas

Ši GAVP gali būti taikoma įvairioms alyvuogių aliejaus gamykloms:

— mažoms alyvuogių aliejaus gamykloms (perdirbančioms ant savo alyvmedžių užaugintas alyvuoges): šios įmonės pačios kontroliuoja visą alyvuogių aliejaus gamybos procesą (nuo alyvuogių užauginimo iki pardavimo klientui), todėl jos tiesiogiai gali įgyvendinti priemones, kuriomis užtikrinama, kad į gamyklą pristatomos alyvuogės būtų švarios,

— alyvuogių aliejaus pramonės gamintojams (perdirbantiems pagal atitinkamą sutartį su ūkininkais tiekiamas alyvuoges): už tiekiamas alyvuoges galima siūlyti skirtingas kainas, priklausomai nuo (be kitų parametrų) jų nešvarumo laipsnio,

— kooperatyvams (perdirbantiems savo narių alyvuoges): šios organizacijos su savo nariais sudaro sutartis, į kurias, be kitų sutartų parametrų, gali būti įtraukiamos nuostatos, kad alyvuogių nešvarumo laipsnis būtų nedidelis arba kad derlius būtų nuimamas tam tikru būdu.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i48) Gautoms alyvuogėms plauti sunaudoto vandens kiekio ir perdirbtų alyvuogių kiekio santykis (vandens litrų alyvuogių tonai)	b18) Gavus alyvuoges vanduo joms plauti nenaudojamas (0 l), jeigu jos pristatomos švarios.

3.4. **Su gaiviųjų gėrimų gamyba susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika**

Šis skirsnis skirtas gaiviuosius gėrimus gaminančioms įmonėms (NACE kodas 11.07).

3.4.1. *Pūstuvų naudojimas butelių ir (arba) pakuočių džiovinimo etapu*

GAVP yra naudojimo vietoje (skardinių / butelių džiovinimo etapuose ir valymo jonizuotu oru sistemose) sumontuoti tinkamai suprojektuotus didelio greičio nedidelius pūstuvus, kurie galėtų pakeisti suslėgto oro džiovyklas.

Taikymas

Ši GAVP gali būti taikoma gaiviųjų gėrimų gamintojams, kurie prieš pripildydami skardines arba butelius juos valo oru arba džiovina. Ši GAVP gali būti taikoma MVĮ.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i49) Pūtimui/džiovinimui suvartojamos energijos kiekis vienam litrui produkto (kWh/l)	—

3.5. **Su alaus gamyba susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika**

Šis skirsnis skirtas alų gaminančioms įmonėms (NACE kodas 11.05).

3.5.1. *Alaus misai virti suvartojamos energijos kiekio mažinimas*

Alaus gamintojai gali sumažinti misai virti suvartojamos energijos kiekį šias būdais:

— iš anksto pašildyti alaus misą šiluma, kuri naudojant energijos kaupimo sistemą buvo regeneruota kondensuojantis misos garams,

— sumažinti garavimo spartą virimo metu (pvz., naudojant dviejų etapų virimo sistemas, dinaminį mažaslėgį virimą), jei dėl alaus skonio galima priimti tokį sprendimą.

Taikymas

Ši GAVP gali būti plačiai taikoma visiems alaus gamintojams, įskaitant MVĮ.

Išankstinis alaus misos pašildymas gali būti taikomas naujose alaus daryklose, jei netrūksta erdvės reikiamai įrangai įrengti. Esamos gamyklos turėtų atlikti ekonominį tyrimą, kad būtų įvertinta galimybė pakeisti alaus misos virimo įrenginius.

Garavimo spartos mažinimas tinka ne visų rūšių alui, kadangi tai turi įtakos organoleptinėms alaus savybėms. Įgyvendinant šį metodą, reikia atsižvelgti į visą alaus gamybos procesą ir jį taikyti tiek, kiek jis tinkamas konkrečiam produktui.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i50) Garavimo sparta (%) verdant alaus misą i51) Bendros gamybos proceso energijos sąnaudos vienam pagaminto alaus hektolitrui (MJ/hl) i52) Alaus misai iš anksto pašildyti suvartotos energijos kiekis vienam pagaminto alaus hektolitrui (MJ/hl) i53) Virimų skaičius tarp dviejų katilo plovimų	b19) Sumontuota alaus misos išankstinio pašildymo sistema, kurioje naudojama šiluma, regeneruota kondensuojantis alaus misos garams. b20) Garavimo sparta verdant alaus misą yra mažesnė kaip 4 %.

3.5.2. *Perėjimas nuo porcinio prie nepertraukiamojo fermentavimo sistemų*

Siekiant taupyti energiją ir vandenį GAVP yra pereiti nuo porcinio prie nepertraukiamojo fermentavimo sistemų. Viena iš pasirinkimo galimybių yra naudoti keturių talpų nepertraukiamąją sistemą, kurią sudaro trys maišymo talpos ir ketvirta maišyti neskirta talpa, kurioje alus atskiriamas nuo mielių. Iš paskutinės talpos nuskaidrintas alus teka į šiltą brandinimo talpyklą, kurioje veikiant mielėms skonis tampa subtilesnis.

Taikymas

Yra kai kurių apribojimų taikant šią GAVP. Šį būdą tinkamiausia taikyti didelės apimties alaus gamybos operacijoms. Be to, perėjimas prie nepertraukiamos alaus gamybos gali turėti įtakos galutinio produkto organoleptinėms savybėms ir gali tikti ne visoms alaus rūšims.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i51) Bendros gamybos proceso energijos sąnaudos vienam pagaminto alaus hektolitrui (MJ/hl) i54) Vandens suvartojimas per gamybos procesą vienam pagaminto alaus hektolitrui (hl vandens/hl alaus)	—

3.5.3. *CO_2 surinkimas gaminant alų*

GAVP yra surinkti alaus gamybos metu susidariusį CO_2 nuo fermentavimo talpų / talpyklų viršaus, brandinimo talpyklų ir skaidrintojo alaus talpų. Tada CO_2 gali būti valomas, gryninamas ir suslegiamas, kad jį būtų galima laikyti. Vėliau jis gali būti naudojamas vietoje tam tikrose alaus darymo operacijose, pvz., alui gazuoti ir išpilstyti į butelius, taip pat jį galima parduoti arba tiekti kitoms naudojimo reikmėms atsižvelgiant į pramonės simbiozę.

Taikymas

Šią GAVP galima pritaikyti visokios apimties alaus gamybai. Kita vertus, itin mažoms ir mažoms alaus darykloms ([1]) ji gali būti nepatraukli dėl investicinių sąnaudų ir sistemos, kurią naudojant surenkamas susidaręs CO_2, sudėtingumo.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i55) Vykdant fermentaciją surinkto CO_2 procentinė dalis (%) i56) Surinkto CO_2 kiekis vienam pagaminto alaus hektolitrui (g CO_2/hl) i57) Alaus daryklos CO_2 surinkimo sistemos valandinis pajėgumas (g CO_2/h)	b21) Įdiegta sistema, kurią naudojant surenkama bent 50 % CO_2, susidariusio vykdant fermentaciją.

3.6. **Su mėsos ir paukštienos produktų gamyba susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika**

Šis skirsnis skirtas mėsos ir paukštienos produktus gaminančioms įmonėms (NACE kodas 10.13).

3.6.1. *Didžiaslėgis mėsos sterilizavimas*

GAVP yra gaminant mėsos ir paukštienos produktus per pasterizavimo ir virimo procesus taikyti didžiaslėgį apdorojimą siekiant sumažinti energijos sąnaudas. Didelis slėgis gali būti naudojamas įvairiais būdais:

— vietoje terminio pasterizavimo,

— virimo etapui sutrumpinti: naudojant didelį slėgį galima sutrumpinti virimo etapą, kadangi visas pasterizavimas yra atliekamas didžiaslėgio pasterizavimo etapu.

([1]) 1992 m. spalio 19 d. Tarybos direktyvoje 92/83/EEB dėl akcizų už alkoholį ir alkoholinius gėrimus struktūrų suderinimo (OL L 316, 1992 10 31, p. 21) „nepriklausoma maža alaus darykla“ apibrėžiama kaip alaus darykla, kurios metinės produkcijos apimtis neviršija 200 000 hl.

Taikymas

Ši GAVP gali būti taikoma visiems mėsos ir paukštienos produktų gamintojams, įskaitant MVĮ. Tačiau investicinės sąnaudos įrangai įsigyti yra didelės ir tai gali neskatinti MVĮ. Tokiu atveju MVĮ gali naudotis didžiaslėgio apdorojimo įrangos nuomos paslauga, jei ji teikiama.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i58) Bendros energijos sąnaudos tam tikram perdirbtos mėsos ir paukštienos kiekiui (kWh kilogramui produkto) i59) Didžiaslėgio apdorojimo energijos sąnaudos (kWh perdirbto produkto ciklui arba kWh kilogramui produkto)	b22) Tinkami mėsos produktai (virti, sūdyti ir virti, taip pat sūdyti ir vytinti) apdorojami dideliu slėgiu (nuosava arba nuomojama įranga).

3.7. **Su vaisių sulčių gamyba susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika**

Šis skirsnis skirtas vaisių sultis gaminančioms įmonėms (NACE kodas 10.32).

3.7.1. *Pridėtinę vertę turintis vaisių liekanų naudojimas*

GAVP yra tvarkyti po gamybos proceso likusias vaisių liekanas tokia prioritetine tvarka:

— kai įmanoma, išgauti vertingus produktus, pvz., pektiną (iš citrusinių vaisių ir persikų), grynąsias chemines medžiagas (beta karotinoidus iš morkų liekanų) ir daugiafunkces maisto sudedamąsias dalis (iš morkų, apelsinų ir obuolių liekanų), kuriuos galima panaudoti grūdiniuose gaminiuose,

— vaisių liekanas naudoti pašarams, jeigu šiuo šalutiniu produktu suinteresuoti vietos gyvulių augintojai ar pašarų gamintojai,

— naudoti vaisių liekanas kaip anaerobinio skaidymo kosubstratą jau veikiančioje anaerobinio skaidymo įmonėje arba planuoti statyti naują anaerobinio skaidymo sistemą kartu su kitomis netoliese esančiomis organizacijomis (pvz., gyvulių augintojų), jei jų gamyba susijusi su organinėmis atliekomis, kurias būtų galima tvarkyti anaerobinio skaidymo įmonėje.

Taikymas

Ši GAVP gali būti taikoma visiems vaisių sulčių gamintojams, įskaitant MVĮ, jei tik vietos sąlygos (pvz., yra gyvulių, kuriems reikia pašarų, yra anaerobinio skaidymo įmonių) užtikrina galimybę įgyvendinti pirmiau minėtas pasirinkimo galimybes.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i60) Vaisių liekanų naudojimo rodiklis (%): bendras vaisių liekanų, naudojamų vertingiems produktams (pvz., pektinui, eteriniams aliejams) išgauti, taip pat pašarams ar kosubstratui anaerobinio skaidymo įmonėje, kiekis	b23) 100 % vaisių liekanų naudojamos vertingiems produktams (pvz., pektinui, eteriniams aliejams) išgauti, taip pat pašarams arba anaerobinio skaidymo kosubstratui.

3.8. **Su sūrio gamybos operacijomis susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika**

Šis skirsnis skirtas sūrį gaminančioms įmonėms (NACE kodas 10.51).

3.8.1. *Išrūgų naudojimas*

GAVP yra visas gaminant sūrį susidariusias išrūgas panaudoti naujiems tikslams pagal tokį prioritetų sąrašą:

— išrūgas koncentruoti, filtruoti ir (arba) garinti siekiant pagaminti išrūgų miltelius, išrūgų baltymų koncentratą, laktozę ir kitų šalutinių produktų,

— gaminti žmonėms vartoti skirtus išrūgų produktus, pvz., išrūgų sūrius ar išrūgų gėrimus,

— išrūgomis šerti gyvulius, naudoti jas kaip trąšas arba perdirbti jas anaerobinio skaidymo įmonėje.

Taikymas

Ši GAVP gali būti taikoma visiems sūrio gamintojams, įskaitant MVĮ, jeigu dėl vietos sąlygų (pvz., susidaro pakankamai išrūgų, kad būtų galima taikyti išrūgų koncentravimo sistemą, rinkoje paklausūs iš išrūgų gaminami produktai, vietoje yra gyvulių, kuriems reikia pašarų) galima įgyvendinti pirmiau minėtas pasirinkimo galimybes.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i61) Susidariusių išrūgų, naudojamų žmonėms vartoti skirtuose produktuose, pašaruose ir tiekiamų anaerobiškai skaidyti, bendro sausosios medžiagos svorio procentinė dalis (svorio %) i62) Susidariusių išrūgų, naudojamų žmonėms vartoti skirtuose produktuose, bendro sausosios medžiagos svorio procentinė dalis (svorio %)	b24) Išrūgos yra surenkamos ir toliau apdorojamos, kad būtų galima pagaminti kitus žmonėms vartoti skirtus produktus atsižvelgiant į paklausą rinkoje. Perteklinis išrūgų kiekis naudojamas pašarams arba anaerobiniam skaidymui.

3.9. **Su duonos, sausainių ir pyragaičių gamyba susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika**

Šis skirsnis skirtas duonos, sausainių ir pyragaičių gamybos įmonėms (NACE kodai 10.71 ir 10.72).

3.9.1. *Neparduotos duonos atliekų mažinimo schemos*

GAVP yra nustatyti tinkamas duonos atsiėmimo schemas, pagal kurias neparduota duona iš pardavimo vietų grąžinama į kepyklą, kurioje buvo pagaminta. Surinkta duona laikoma kepykloje ir gali būti perdirbama į duonos trupinius ir virtinius, taip pat gali būti surenkama licenciją turinčių įmonių (pvz., labdaros ar socialinių organizacijų, jei esama duona dar būna tinkama vartoti žmonėms) arba naudojama kitiems tikslams (pvz., pašarams). Licenciją turinčios įmonės duoną surinkti gali ir tiesiogiai pardavimo vietose.

Taikymas

Ši GAVP gali būti taikoma visiems duonos gamintojams, įskaitant MVĮ. Kepyklos, kurios duoną pristato į netolimas pardavimo vietas, pirmiau minėtas priemones gali įgyvendinti tiesiogiai – joms nebūtina nustatyti duonos atsiėmimo schemos. Siekiant laikytis higienos reikalavimų privaloma užtikrinti tinkamą grąžintos duonos tvarkymą, transportavimą ir laikymą priklausomai nuo to, kaip planuojama ją panaudoti.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i63) Iš pardavimo vietų, dalyvaujančių duonos atsiėmimo schemoje, grąžinamos neparduotos duonos dalis (%)	b25) Kepykloms: visos (100 %) pagamintą duoną parduodančios pardavimo vietos dalyvauja atitinkamoje neparduotos duonos atsiėmimo schemoje.

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i64) Esamose grąžinimo schemose dalyvaujančių pardavimo vietų dalis (%) konkrečioje vietovėje i65) Neparduotos duonos, kuri siekiant išvengti maisto atliekų susidarymo panaudota kitiems tikslams, procentinė dalis (%)	

3.9.2. *Kepti suvartojamos energijos kiekio mažinimas*

GAVP yra kuo labiau sumažinti kepti suvartojamos energijos kiekį esamas krosnis naudojant taip, kad energija būtų panaudojama efektyviausiai, arba pasirenkant efektyviausią krosnį siekiant atsižvelgti į konkrečius kepimo poreikius remiantis: gamybos reikalavimais, energijos ištekliais, erdvės apribojimais, temperatūros reikalavimais, darbo režimu ir šilumos perdavimo režimu.

Taikymas

Ši GAVP gali būti taikoma visiems duonos, sausainių ir pyragaičių gamintojams, įskaitant MVĮ.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i66) Kepimo proceso energijos sąnaudos, t. y. kWh: — vienai iškepto produkto tonai, — vienai sunaudotų miltų tonai arba — vienam kepimo ploto (krosnies paviršiaus) m^2.	—

3.10. **Su vyno gamyba susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika**

Šis skirsnis skirtas vyną gaminančioms įmonėms (NACE kodas 11.02).

3.10.1. *Vandens bei energijos sąnaudų ir susidarančių organinių atliekų kiekio mažinimas vyno gamykloje*

GAVP yra:

— mažinti suvartojamo vandens kiekį vyno gamykloje, gerinant valymo operacijas (3.1.4 skirsnis) ir sumontuojant itin efektyviai vandenį naudojančią įrangą,

— vyno gamykloje susidarančioms organinėms liekanoms taikyti strateginį efektyvaus išteklių naudojimo principą, be kita ko, konkrečiam atvejui pritaikytas priemones, pvz., šalutinius produktus paversti žmonėms vartoti skirtais produktais (alkoholio distiliavimas iš vynuogių išspaudų), dėl kompostavimo atsisakyti sintetinių trąšų, regeneruoti energiją trigeneracijos jėgainėse (3.1.8 skirsnis),

— mažinti suvartojamos energijos kiekį tokiais būdais:

  — jei įrangą reikia pakeisti ar jos įsigyti daugiau, rinktis efektyviai energiją naudojančią įrangą ir užtikrinti, kad pasirinkta įranga būtų tinkamo dydžio (atsižvelgiant į reikiamus procesus),

  — didinti vamzdžių, aušinimo linijų ir t. t. izoliaciją,

  — nuolat tikrinti šildymo / aušinimo vamzdžius talpose, kad būtų išvengta nuotėkių ar vamzdžių izoliacijos pažeidimų ir (arba) jie būtų pašalinti,

  — projektuoti itin efektyviai energiją naudojančius rūsius (t. y. rinktis tinkamą kryptį ir vietą siekiant sumažinti saulės poveikį, rinktis statybines medžiagas, kurių U vertė didelė, naudoti žaliuosius stogus ir atspindinčius dažus bei medžiagas).

Taikymas

Ši GAVP gali būti taikoma visiems vyno gamintojams, įskaitant MVĮ. Vis dėlto esamose vyno gamyklose yra tam tikrų apribojimų taikyti kai kurias pirmiau aprašytas priemones, nes jų taikymas priklauso nuo jau naudojamų konkrečių gamybos procesų.

Susiję aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai ir pažangos kriterijai

Aplinkosauginio veiksmingumo rodikliai	Pažangos kriterijai
i67) Bendras vyno gamykloje suvartoto vandens kiekis (l) vienam pagaminto vyno litrui. Suvartoto vandens kiekis taip pat gali būti vertinamas proceso lygmeniu.	—
i68) Vyno gamykloje susidarančių organinių atliekų kiekis (kg) vienam pagaminto vyno litrui per mėnesį / metus.	
i69) Šiluminės energijos sąnaudos (kWh pagaminto vyno litrui): galima skaičiuoti metų arba derliaus nuėmimo sezono sąnaudas.	
i70) Elektros energijos sąnaudos (kWh pagaminto vyno litrui): galima skaičiuoti metų arba derliaus nuėmimo sezono sąnaudas.	

4. REKOMENDUOJAMI SEKTORIUI SKIRTI PAGRINDINIAI APLINKOSAUGINIO VEIKSMINGUMO RODIKLIAI

Tolesnėje lentelėje pateikiamas maisto ir gėrimų gamybos sektoriui skirtas pagrindinių aplinkosauginio veiksmingumo rodiklių **rinkinys**. Tie rodikliai sudaro visų 3 skirsnyje nurodytų rodiklių pogrupį. Lentelė suskirstyta pagal tikslines grupes, remiantis šio dokumento sandara:

— pagrindiniai visiems maisto ir gėrimų gamintojams skirti rodikliai,

— papildomi rodikliai, skirti keliems maisto ir gėrimų gamybos sektoriaus subsektoriams, būtent:

  — kavos apdorojimo ir perdirbimo,

  — alyvuogių aliejaus gamybos,

  — gaiviųjų gėrimų gamybos,

  — alaus gamybos,

  — mėsos ir paukštienos produktų gamybos,

  — vaisių sulčių gamybos,

  — sūrio gamybos operacijų,

  — duonos, sausainių ir pyragaičių gamybos,

  — vyno gamybos.

Rodiklis	Bendras vienetas	Pagrindinė tikslinė grupė	Trumpas aprašas	Rekomenduojamas žemiausias stebėsenos lygmuo	Susijęs pagrindinis rodiklis pagal Reglamento (EB) Nr. 1221/2009 IV priedą (C dalies 2 punktą)	Pažangos kriterijus	Susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika
VISI MAISTO IR GĖRIMŲ GAMINTOJAI (NACE KODAI 10 IR 11)							
Visų vietų arba produktų, vertintų taikant pripažintą aplinkosauginio tvarumo vertinimo protokolą, procentinė dalis	%	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Gamybos vietų (t. y. gamybos procesų) ir produktų, kurie vertinami taikant anglies dioksido išmetimo rodiklį ir (arba) gyvavimo ciklo analizę, skaičius, padalytas iš bendro gamybos vietų ir produktų skaičiaus	Įmonės lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas Medžiagų panaudojimo efektyvumas Vanduo Atliekos Biologinė įvairovė Teršalų išmetimas	Įmonės mastu atliekamas visas operacijas apimantis aplinkosauginio tvarumo vertinimas. Atliekamas visų kuriamų naujų produktų aplinkosauginio tvarumo vertinimas.	GAVP 3.1.1
Sudedamųjų dalių arba produktų, atitinkančių konkrečius įmonės taikomus tvarumo kriterijus arba galiojančius tvarumo standartus, procentinė dalis	%	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Įsigytų sudedamųjų dalių arba produktų, atitinkančių konkrečius įmonės taikomus tvarumo kriterijus arba galiojančius tvarumo standartus, skaičius arba vertė eurais, padalyta iš visų įsigytų produktų arba sudedamųjų dalių skaičiaus arba vertės	Įmonės lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas Medžiagų panaudojimo efektyvumas Vanduo Atliekos Biologinė įvairovė Teršalų išmetimas	—	GAVP 3.1.2
Tvarumo gerinimo programose dalyvaujančių tiekėjų procentinė dalis	%	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Tvarumo programose dalyvaujančių tiekėjų (siekiančių pagerinti savo aplinkosauginį veiksmingumą) skaičius, palyginti su bendru tiekėjų skaičiumi. Šį rodiklį taip pat galima apskaičiuoti remiantis produktų, kuriuos tiekia tvarumo programose dalyvaujantys tiekėjai (siekiantys pagerinti savo aplinkosauginį veiksmingumą), verte eurais, palyginti su bendra tiekiamų produktų verte.	Įmonės lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas Medžiagų panaudojimo efektyvumas Vanduo Atliekos Biologinė įvairovė Teršalų išmetimas	—	GAVP 3.1.2

Rodiklis	Bendras vienetas	Pagrindinė tikslinė grupė	Trumpas aprašas	Rekomenduojamas žemiausias stebėsenos lygmuo	Susijęs pagrindinis rodiklis pagal Reglamento (EB) Nr. 1221/2009 IV priedą (C dalies 2 punktą)	Pažangos kriterijus	Susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika
Su pakuote susijęs išmetamas CO_2 kiekis vienam pagaminto produkto svorio/tūrio vienetui	Pakuotės g $CO_{2\ ekv.}$/g produkto Pakuotės g $CO_{2\ ekv.}$/ml produkto	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Su pakuote susijęs $CO_{2\ ekv.}$ pagaminto produkto svorio arba tūrio vienetui, apskaičiuojamas taikant pakuotėms projektuoti skirtą ekologinio projektavimo priemonę.	Kiekvienas produktas	Energijos vartojimo efektyvumas	Projektuojant pakuotę yra naudojama ekologinio projektavimo priemonė siekiant nustatyti pasirinkimo galimybes, kurios turėtų mažesnį poveikį aplinkai.	GAVP 3.1.3
Su valymu susijusios energijos sąnaudos vienam produkcijos vienetui	kWh/kg kWh/l kWh produktų skaičiui	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Valymo operacijoms suvartotos energijos (šilumos ir elektros energijos) kiekis, padalytas iš produkcijos išeigos kiekio, išreikšto produktų svoriu, tūriu arba skaičiumi	Gamybos vietos lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas	—	GAVP 3.1.4
Su valymu susijusios vandens sąnaudos vienam produkcijos vienetui	m^3/kg m^3/l m^3 produktų skaičiui	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Valymo operacijoms suvartoto vandens kiekis, padalytas iš produkcijos išeigos kiekio, išreikšto produktų svoriu, tūriu arba skaičiumi	Gamybos vietos lygmuo	Vanduo	—	GAVP 3.1.4
Suvartojamo valymo produkto kiekis vienam produkcijos vienetui	kg/kg kg/l kg produktų skaičiui m^3/kg m^3/l m^3 produktų skaičiui	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Valymo produktų (pvz., kaustinės sodos) masė arba tūris, padalytas iš produkcijos išeigos kiekio, išreikšto produktų svoriu, tūriu arba skaičiumi	Gamybos vietos lygmuo	Medžiagų panaudojimo efektyvumas Teršalų išmetimas	—	GAVP 3.1.4

Rodiklis	Bendras vienetas	Pagrindinė tikslinė grupė	Trumpas aprašas	Rekomenduojamas žemiausias stebėsenos lygmuo	Susijęs pagrindinis rodiklis pagal Reglamento (EB) Nr. 1221/2009 IV priedą (C dalies 2 punktą)	Pažangos kriterijus	Susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika
Savitasis transporto priemonių išmetamų ŠESD kiekis, palyginti su produktų kiekiu	kg $CO_{2\ ekv.}$/m^3 kg $CO_{2\ ekv.}$/t kg $CO_{2\ ekv.}$ padėklui kg $CO_{2\ ekv.}$ dėžei	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Transportuojant bendras išmestas $CO_{2\ ekv.}$ kiekis, padalytas iš pervežtų padėklų / dėžių (pagal tai, kas tinka) svorio, tūrio arba skaičiaus	Įmonės lygmuo	Medžiagų panaudojimo efektyvumas Teršalų išmetimas	Apie visas (100 %) transporto ir logistikos operacijas (įskaitant trečiųjų šalių tiekėjus) pranešami šie rodikliai: įvairių rūšių transporto procentinė dalis; kg $CO_{2\ ekv.}$ pristatytam vienam m^3 arba padėklui ir t. t.	GAVP 3.1.5
Savitasis transporto priemonių išmetamų ŠESD kiekis atsižvelgiant į produkto kiekį ir atstumą	kg $CO_{2\ ekv.}$/t/km	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Transportuojant išmestas bendras $CO_{2\ ekv.}$ kiekis, padalytas iš pervežtų produktų svorio ir nuvežto atstumo	Įmonės lygmuo	Medžiagų panaudojimo efektyvumas Teršalų išmetimas	Apie vietoje vykdomas transporto ir logistikos operacijas pranešami šie rodikliai: sunkvežimio apkrovos koeficientas (krovumo pagal svorį arba tūrį procentinė dalis); kg $CO_{2\ ekv.}$ tonkilometriui (t km).	GAVP 3.1.5
Procentinė įvairių rūšių transporto dalis	%	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Procentinė įvairių rūšių transporto (pvz., kelių, geležinkelio, jūrų, oro) dalis, palyginti su visa transporto veikla. Procentinė transporto rūšies dalis gali būti skaičiuojama remiantis tonkilometriais arba pardavimo verte.	Įmonės lygmuo	Medžiagų panaudojimo efektyvumas Teršalų išmetimas	Apie visas (100 %) transporto ir logistikos operacijas (įskaitant trečiųjų šalių tiekėjus) pranešami šie rodikliai: įvairių rūšių transporto procentinė dalis; kg $CO_{2\ ekv.}$ pristatytam vienam m^3 arba padėklui ir t. t.	GAVP 3.1.5

Rodiklis	Bendras vienetas	Pagrindinė tikslinė grupė	Trumpas aprašas	Rekomenduojamas žemiausias stebėsenos lygmuo	Susijęs pagrindinis rodiklis pagal Reglamento (EB) Nr. 1221/2009 IV priedą (C dalies 2 punktą)	Pažangos kriterijus	Susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika
Krovininio transporto apkrovos koeficientas	Krovumo pagal svorį (kg) % Krovumo pagal tūrį (m^3) %	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Bendra naudojama apkrova (pagal svorį arba tūrį), padalyta iš produktams vežti naudojamos transporto priemonės bendros turimos apkrovos (pagal svorį arba tūrį)	Įmonės lygmuo	Medžiagų panaudojimo efektyvumas Teršalų išmetimas	Apie vietoje vykdomas transporto ir logistikos operacijas pranešami šie rodikliai: krovininio transporto apkrovos koeficientas (krovumo pagal svorį arba tūrį procentinė dalis); kg $CO_{2\ ekv.}$ tonkilometriui (t km).	GAVP 3.1.5
Transporto priemonės degalų sąnaudos transportuojant keliais	l/100 km	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Produktams vežti naudojamų kelių transporto priemonių faktinės degalų sąnaudos keliuose	Įmonės lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas Teršalų išmetimas	Sunkiasvorių krovininių transporto priemonių vidutinės degalų sąnaudos yra mažesnės arba lygios 30 l/100 km.	GAVP 3.1.5
Sandėlių savitosios bendros energijos sąnaudos	kWh/m^2/grynojo produkto kg	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Sandėlių bendros energijos sąnaudos (galutinės energijos) per tam tikrą laikotarpį (pvz., mėnesį, metus), padalytos iš atitinkamo sandėlyje laikomų produktų kiekio (pvz., grynojo produkto kg)	Gamybos vietos lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas	Reguliuojamos temperatūros sandėlių izoliacija yra optimizuota.	GAVP 3.1.5
Šaldymo sistemų su natūraliais aušalais procentinė dalis	%	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Šaldymo / vėsinimo sistemų, kuriose naudojami natūralūs aušalai, skaičius, padalytas iš bendro šaldymo / vėsinimo sistemų skaičiaus	Gamybos vietos lygmuo	Teršalų išmetimas	Visose vietose naudojama 100 % šaldymo sistemų su natūraliais aušalais.	GAVP 3.1.6
Energijos vartojimo efektyvumo santykinis dydis (EVES)	kW (šaldymo galia)/kW (sunaudojamos elektros energijos kiekis)	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Šaldymo galios ir sunaudojamos elektros energijos kiekio santykis vėsinimo / šaldymo sistemoje. Santykį galima skaičiuoti vienai šaldymo sistemai arba visam gamybos / šaldymo / užšaldymo įrenginiui.	Gamybos vietos lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas	—	GAVP 3.1.6

Rodiklis	Bendras vienetas	Pagrindinė tikslinė grupė	Trumpas aprašas	Rekomenduojamas žemiausias stebėsenos lygmuo	Susijęs pagrindinis rodiklis pagal Reglamento (EB) Nr. 1221/2009 IV priedą (C dalies 2 punktą)	Pažangos kriterijus	Susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika
Bendros energijos sąnaudos vienam produkto vienetui	kWh/t kWh/EUR kWh/m^3 kWh produktų skaičiui	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Gamybos vietoje suvartotos energijos (šilumos, šalčio ir elektros energijos) kiekis, padalytas iš produkcijos išeigos kiekio, išreikšto produktų svoriu, verte, tūriu arba skaičiumi.	Gamybos vietos lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas	Įdiegta visapusiška energijos vadybos sistema (pvz., ISO 50001). Vykdomas reguliarus energijos vartojimo auditas ir stebėsena siekiant nustatyti pagrindinius energijos vartojimo veiksnius. Įgyvendinti tinkami efektyvaus energijos vartojimo sprendimai, skirti visiems gamybos objekto procesams. Visuose procesuose naudojamasi šilumos, šalčio ir garo poreikio sinergija visame gamybos objekte ir su gretimais gamybos objektais.	GAVP 3.1.7
Bendros energijos sąnaudos gamybos objekto paviršiui	kWh/gamybos objekto m^2	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Gamybos vietoje per konkretų laikotarpį (pvz., metus, mėnesį) suvartotos energijos (šilumos, šalčio ir elektros energijos) kiekis, padalytas iš gamybos objekto grindų ploto	Gamybos vietos lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas	Įdiegta visapusiška energijos vadybos sistema (pvz., ISO 50001). Vykdomas reguliarus energijos vartojimo auditas ir stebėsena siekiant nustatyti pagrindinius energijos vartojimo veiksnius. Įgyvendinti tinkami efektyvaus energijos vartojimo sprendimai, skirti visiems gamybos objekto procesams. Visuose procesuose naudojamasi šilumos, šalčio ir garo poreikio sinergija visame gamybos objekte ir su gretimais gamybos objektais.	GAVP 3.1.7

Rodiklis	Bendras vienetas	Pagrindinė tikslinė grupė	Trumpas aprašas	Rekomenduojamas žemiausias stebėsenos lygmuo	Susijęs pagrindinis rodiklis pagal Reglamento (EB) Nr. 1221/2009 IV priedą (C dalies 2 punktą)	Pažangos kriterijus	Susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika
Bendros energijos sąnaudos konkretiems procesams	kWh	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Konkrečiam procesui (pvz., valymo, virimo, šaldymo) per konkretų laikotarpį (pvz., metus, mėnesį) suvartotos energijos (šilumos, šalčio ir elektros energijos) kiekis	Proceso lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas	Įdiegta išsami energijos vadybos sistema (pvz., ISO 50001), kuri gali būti aplinkosaugos vadybos sistemos (pvz., EMAS) dalis. Vykdomas reguliarus energijos vartojimo auditas ir stebėsena siekiant nustatyti pagrindinius energijos vartojimo veiksnius. Įgyvendinti tinkami efektyvaus energijos vartojimo sprendimai, skirti visiems gamybos objekto procesams. Visuose procesuose naudojamasi šilumos, šalčio ir garo poreikio sinergija visame gamybos objekte ir su gretimais gamybos objektais.	GAVP 3.1.7
Gamybos objektų energijos sąnaudų, kurios kompensuojamos iš atsinaujinančiųjų energijos išteklių, procentinė dalis	%	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Vietoje / netoliese pagaminta atsinaujinančioji energija (šiluminė ir elektros energija atskirai) arba energija, įsigyta kaip sertifikuota atsinaujinančioji (pvz., elektros) energija, padalyta iš gamybos objektų energijos (šiluminės ir elektros energijos atskirai) sąnaudų. Sertifikatu turi būti užtikrinama, kad perkama atsinaujinančioji energija dar nėra įtraukta į kitos organizacijos apskaitą arba į nacionalinį vidutinį elektros energijos gamybos išteklių derinį.	Gamybos vietos lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas Teršalų išmetimas	Vietoje arba netoliese gaminama atsinaujinančioji šiluminė energija tinkamiems gamybos procesams. Procesų technologijos pritaikytos taip, kad geriau atitiktų šilumos iš atsinaujinančiųjų energijos šaltinių pasiūlą.	GAVP 3.1.8

Rodiklis	Bendras vienetas	Pagrindinė tikslinė grupė	Trumpas aprašas	Rekomenduojamas žemiausias stebėsenos lygmuo	Susijęs pagrindinis rodiklis pagal Reglamento (EB) Nr. 1221/2009 IV priedą (C dalies 2 punktą)	Pažangos kriterijus	Susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika
Susidariusių maisto atliekų kiekio ir pagamintų gatavų produktų santykis	Maisto atliekų tonų gatavo produkto tonai	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Maisto atliekų (skirtų pakartotinai perdirbti, naudoti ar šalinti, įskaitant maisto atliekas, kurios naudojamos kaip energijos šaltinis arba trąšos) kiekis, padalytas iš gatavo produkto tonų	Gamybos vietos lygmuo	Atliekos	—	GAVP 3.1.9
Susiję GPGB yra įgyvendinti	Taip / Ne	Visi maisto ir gėrimų gamintojai	Šis rodiklis rodo, ar maisto ir gėrimų gamintojas įgyvendino susijusius geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB). Jų aktualumą turėtų įvertinti maisto ir gėrimų gamintojas, remdamasis savo veiklos aplinkosaugos analize ir nustatytais susijusiais aplinkosaugos aspektais ir aplinkai kenkiančiais veiksniais. Vertinant reikėtų atsižvelgti į konkrečias įmonės operacijų ir procesų sąlygas ir (arba) apimtį.	Gamybos vietos lygmuo	Teršalų išmetimas	Pasiektas aplinkosauginio veiksmingumo lygis, atitinkantis MGP GPGBID nustatyto kiekvieno su GPGB susijusių taršos (arba aplinkosauginio veiksmingumo) lygių intervalo geriausiąją 10 % vertę.	GAVP 3.1.10
KAVĄ APDOROJANČIOS IR PERDIRBANČIOS ĮMONĖS (NACE KODAS 10.83)							
Šiluminės energijos sąnaudos per skrudinimo operacijas	kWh skrudinamos žalios kavos tonai	Kavą apdorojančios ir perdirbančios įmonės	Kavai skrudinti suvartotos šiluminės energijos (pvz., gamtinių dujų, propano) kiekis, padalytas iš skrudinamos kavos tonų skaičiaus. Sąnaudos gali būti apskaičiuojamos kiekvienai skrudinamos kavos porcijai arba tam tikram laikotarpiui (pvz., dienai, savaitei, mėnesiui).	Gamybos vietos lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas Teršalų išmetimas	Įdiegta išankstinio žalios kavos pašildymo sistema.	GAVP 3.2.1

Rodiklis	Bendras vienetas	Pagrindinė tikslinė grupė	Trumpas aprašas	Rekomenduojamas žemiausias stebėsenos lygmuo	Susijęs pagrindinis rodiklis pagal Reglamento (EB) Nr. 1221/2009 IV priedą (C dalies 2 punktą)	Pažangos kriterijus	Susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika
ALYVUOGIŲ ALIEJŲ GAMINANČIOS ĮMONĖS (NACE KODAS 10.41)							
Alyvuogių aliejaus atskyrimo procesui suvartojamo vandens kiekis	Litrų vandens perdirbtų alyvuogių tonai Litrų vandens pagaminto alyvuogių aliejaus litrui	Alyvuogių aliejų gaminančios įmonės	Alyvuogių aliejaus atskyrimo etapu suvartoto vandens kiekis (l), padalytas iš perdirbtų alyvuogių svorio arba pagaminto alyvuogių aliejaus tūrio	Gamybos vietos lygmuo	Vanduo	Alyvuogių aliejaus atskyrimo etapu vandens suvartojama mažiau nei 50 l (5 %) kiekvienam pagaminto alyvuogių aliejaus 1 000 l.	GAVP 3.3.1
Gautoms alyvuogėms plauti suvartojamo vandens kiekis	Litrų vandens perdirbtų alyvuogių tonai	Alyvuogių aliejų gaminančios įmonės	Gautoms alyvuogėms plauti suvartoto vandens kiekis (l), padalytas iš perdirbtų alyvuogių svorio (tonomis)	Gamybos vietos lygmuo	Vanduo	Gavus alyvuoges vanduo joms plauti nenaudojamas (0 litrų), jeigu jos pristatomos švarios.	GAVP 3.3.2
GAIVIUOSIUS GĖRIMUS GAMINANČIOS ĮMONĖS (NACE KODAS 11.07)							
Energijos sąnaudos pūtimui / džiovinimui	kWh/l	Gaiviuosius gėrimus gaminančios įmonės	Energijos sąnaudos (kWh) pūtimui / džiovinimui, padalytos iš pagaminto produkto kiekio (l)	Gamybos vietos lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas	—	GAVP 3.4.1
ALŲ GAMINANČIOS ĮMONĖS (NACE KODAS 11.05)							
Bendros alaus gamybos energijos sąnaudos	MJ/hl	Alų gaminančios įmonės	Energijos (šiluminės ir elektros energijos) sąnaudos, padalytos iš pagaminto alaus kiekio (hl) per konkretų laikotarpį. Jos gali būti apskaičiuojamos elektros ir šiluminei energijai atskirai.	Gamybos vietos lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas	Sumontuota alaus misos išankstinio pašildymo sistema, kurioje naudojama šiluma, regeneruota kondensuojantis alaus misos garams.	GAVP 3.5.1, 3.5.2

Rodiklis	Bendras vienetas	Pagrindinė tikslinė grupė	Trumpas aprašas	Rekomenduojamas žemiausias stebėsenos lygmuo	Susijęs pagrindinis rodiklis pagal Reglamento (EB) Nr. 1221/2009 IV priedą (C dalies 2 punktą)	Pažangos kriterijus	Susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika
Garavimo sparta verdant alaus misą	%	Alų gaminančios įmonės	Garavimo sparta (%) verdant misą apskaičiuojama taip: 100 – (tūris po virimo × 100/tūris prieš virimą)	Gamybos vietos lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas	Garavimo sparta verdant alaus misą yra mažesnė kaip 4 %.	GAVP 3.5.1
Alaus gamybos procesui suvartojamo vandens kiekis	hl vandens/hl alaus	Alų gaminančios įmonės	Per gamybos procesą suvartoto vandens kiekis (hl), padalytas iš per konkretų laikotarpį pagaminto alaus kiekio (hl)	Gamybos vietos lygmuo	Vanduo	—	GAVP 3.5.2
Vykdant fermentaciją surinkto CO_2 procentinė dalis	%	Alų gaminančios įmonės	Fermentavimo talpose / talpyklose, brandinimo talpyklose ir skaidrintojo alaus talpose surinkto CO_2 kiekis	Gamybos vietos lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas Teršalų išmetimas	Įdiegta sistema, kurią naudojant surenkama bent 50 % CO_2, susidariusio vykdant fermentaciją.	GAVP 3.5.3
MĖSOS IR PAUKŠTIENOS PRODUKTUS GAMINANČIOS ĮMONĖS (NACE KODAS 10.13)							
Mėsos perdirbimo bendros energijos sąnaudos	kWh kilogramui produktų	Mėsos ir paukštienos produktus gaminančios įmonės	Mėsos ir paukštienos perdirbimo bendros energijos sąnaudos (kWh), padalytos iš perdirbtos mėsos kiekio (kg)	Proceso lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas	—	GAVP 3.6.1
Didžiaslėgio apdorojimo energijos sąnaudos	kWh perdirbtų produktų ciklui kWh kilogramui produktų	Mėsos ir paukštienos produktus gaminančios įmonės	Didžiaslėgio apdorojimo energijos sąnaudos per pasterizavimo ir virimo procesus	Proceso lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas	Tinkami mėsos produktai (virti, sūdyti ir virti, taip pat sūdyti ir vytinti ir kt.) apdorojami dideliu slėgiu (nuosava arba nuomojama įranga).	GAVP 3.6.1

Rodiklis	Bendras vienetas	Pagrindinė tikslinė grupė	Trumpas aprašas	Rekomenduojamas žemiausias stebėsenos lygmuo	Susijęs pagrindinis rodiklis pagal Reglamento (EB) Nr. 1221/2009 IV priedą (C dalies 2 punktą)	Pažangos kriterijus	Susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika
SULTIS GAMINANČIOS ĮMONĖS (NACE KODAS 10.32)							
Vaisių liekanų naudojimo rodiklis	%	Sultis gaminančios įmonės	Bendras vaisių liekanų, naudojamų vertingiems produktams (pvz., pektinui, eteriniams aliejams) išgauti, taip pat pašarams ar kosubstratui anaerobinio skaidymo įmonėse, kiekis (svoris), padalytas iš bendro vaisių liekanų kiekio	Gamybos vietos lygmuo	Atliekos	100 % vaisių liekanų naudojamos vertingiems produktams (pvz., pektinui, eteriniams aliejams) išgauti, pašarams arba anaerobinio skaidymo kosubstratui.	GAVP 3.7.1
SŪRĮ GAMINANČIOS ĮMONĖS (NACE KODAS 10.51)							
Susidariusių išrūgų, naudojamų žmonėms vartoti skirtuose produktuose, bendro sausosios medžiagos svorio procentinė dalis	%	Sūrį gaminančios įmonės	Iš gaminant sūrį susidariusių išrūgų gautas sausosios medžiagos, naudojamos žmonėms vartoti skirtuose produktuose, kiekis (svoris), padalytas iš bendro iš išrūgų gauto sausosios medžiagos kiekio	Gamybos vietos lygmuo	Atliekos Teršalų išmetimas	Išrūgos yra surenkamos ir toliau apdorojamos, kad būtų galima pagaminti kitus žmonėms vartoti skirtus produktus atsižvelgiant į paklausą rinkoje. Perteklinis išrūgų kiekis naudojamas pašarams arba anaerobiniam skaidymui.	GAVP 3.8.1
DUONĄ, SAUSAINIUS IR PYRAGAIČIUS GAMINANČIOS ĮMONĖS (NACE KODAI 10.71 IR 10.72)							
Esamose grąžinimo schemose dalyvaujančios pardavimo vietos	%	Duoną gaminančios įmonės	Duonos atsiėmimo schemoje dalyvaujančių prekybos vietų (parduodančių kepyklos pagamintą duoną) skaičius, padalytas iš bendro kepykloje pagamintą duoną parduodančių pardavimo vietų skaičiaus	Įmonė	Atliekos	Visos (100 %) kepykloje pagamintą duoną parduodančios pardavimo vietos dalyvauja atitinkamoje neparduotos duonos atsiėmimo schemoje.	GAVP 3.9.1

Rodiklis	Bendras vienetas	Pagrindinė tikslinė grupė	Trumpas aprašas	Rekomenduojamas žemiausias stebėsenos lygmuo	Susijęs pagrindinis rodiklis pagal Reglamento (EB) Nr. 1221/2009 IV priedą (C dalies 2 punktą)	Pažangos kriterijus	Susijusi geriausia aplinkosaugos vadybos praktika
Kepimo proceso energijos sąnaudos	kWh iškepto produkto tonai kWh sunaudotų miltų tonai kWh vienam kepimo ploto (krosnies paviršiaus) m^2.	Duoną, sausainius ir pyragaičius gaminančios įmonės	Energijos (pvz., elektros) sąnaudos kepant, padalytos iš produkcijos išeigos kiekio, naudojamų sudedamųjų dalių kiekio arba kepimo ploto	Gamybos vietos lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas	—	GAVP 3.9.2
VYNĄ GAMINANČIOS ĮMONĖS (NACE KODAS 11.02)							
Bendros vandens sąnaudos vyno gamykloje	l vandens/l pagaminto vyno	Vyną gaminančios įmonės	Litrais įvertintas per konkretų laikotarpį (pvz., metus, mėnesį, derliaus nuėmimo sezoną) bendras suvartoto vandens kiekis, padalytas iš pagaminto vyno kiekio (l). Suvartoto vandens kiekis taip pat gali būti vertinamas proceso lygmeniu.	Gamybos vietos lygmuo	Vanduo	—	GAVP 3.10.1
Organinių atliekų susidarymas vyno gamykloje	kg/l pagaminto vyno	Vyną gaminančios įmonės	Kilogramais įvertintas vyno gamykloje per konkretų laikotarpį (pvz., metus, mėnesį, derliaus nuėmimo sezoną) susidariusių atliekų kiekis, padalytas iš pagaminto vyno kiekio (l)	Gamybos vietos lygmuo	Atliekos	—	GAVP 3.10.1
Energijos sąnaudos vyno gamykloje	kWh (šilumos)/l pagaminto vyno kWh (elektros energijos)/l pagaminto vyno	Vyną gaminančios įmonės	Vyno gamykloje per konkretų laikotarpį (pvz., metus, mėnesį, derliaus nuėmimo sezoną) suvartotos energijos (šiluminės ir elektros energijos) kiekis (kWh), padalytas iš pagaminto vyno kiekio (l)	Gamybos vietos lygmuo	Energijos vartojimo efektyvumas	—	GAVP 3.10.1