

II

(Nelegislatīvi akti)

LĒMUMI

KOMISIJAS LĒMUMS (ES) 2017/1508

(2017. gada 28. augusts)

par atsauces dokumentu, kas velēts vides vadības paraugpraksei, nozares vidiskā veikuma rādītājiem un pārtikas un dzērienu ražošanas nozares izcilības kritērijiem, saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1221/2009 par organizāciju brīvprātīgu dalību Kopienas vides vadības un audita sistēmā (EMAS)

(Dokuments attiecas uz EEZ)

EIROPAS KOMISIJA,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 25. novembra Regulu (EK) Nr. 1221/2009 par organizāciju brīvprātīgu dalību Kopienas vides vadības un audita sistēmā (EMAS), kā arī par Regulas (EK) Nr. 761/2001 un Komisijas Lēmumu 2001/681/EK un 2006/193/EK atcelšanu ⁽¹⁾ un jo īpaši tās 46. panta 1. punktu,

tā kā:

- (1) Konkrētām nozarēm domāti nozares atsauces dokumenti, kurus Komisija izstrādā saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1221/2009, ir vajadzīgi, lai attiecīgās nozares organizācijām palīdzētu koncentrēties uz pašiem svarīgākajiem vides vadības aspektiem un lai tām būtu vieglāk izvērtēt organizācijas vidisko veikumu ["veikums vides jomā"], ziņot par to un to uzlabot. Tajos apskatīta vides vadības paraugprakse, vidiskā veikuma rādītāji ["veikuma vides jomā rādītāji"] un – attiecīgā gadījumā – izcilības kritēriji un vērtēšanas sistēmas, ar kurām var noteikt vidiskā veikuma līmeni šajās nozarēs.
- (2) Šā lēmuma pielikumā izklāstītajās vides vadības paraugpraksēs ir aplūkoti svarīgi vidiski jautājumi, kas ir aktuāli pārtikas un dzērienu ražošanas nozarē. Tām turklāt vajadzētu veicināt izteiktāku aprites ekonomiku, norādot konkrētus pasākumus, kā uzlabot atkritumu apsaimniekošanu, veicināt blakusproduktu izmantošanu un mazināt pārtikas atkritumu rašanos.
- (3) EMAS reģistrētām organizācijām nav obligāti jāatbilst nozares atsauces dokumentā minētajiem izcilības kritērijiem, jo to, cik reālistiski ir panākt atbilstību šiem kritērijiem, ņemot vērā izmaksas un ieguvumus, EMAS atstāj pašu organizāciju ziņā.
- (4) Regula (EK) Nr. 1221/2009 nosaka, ka EMAS reģistrētām organizācijām nozares atsauces dokumenti jāņem vērā, izstrādājot savu vides vadības sistēmu un izvērtējot savu vidisko veikumu vides deklarācijā, kas sagatavota saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1221/2009 IV pielikumu.

⁽¹⁾ OV L 342, 22.12.2009., 1. lpp.

- (5) Pārtikas un dzērienu ražošanas nozare, kam veltīts šā lēmuma pielikums, tika atzīta par prioritāru nozari nozares un starpnozares atsaucē dokumentu pieņemšanai Komisijas paziņojumā "Darba plāna izveide, kurā paredz indikatīvu nozares sarakstu nozares un starpnozares atsaucē dokumentu pieņemšanai, saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1221/2009 par organizāciju brīvprātīgu dalību Kopienas vides vadības un audita sistēmā (EMAS)" ⁽¹⁾.
- (6) Šajā lēmumā paredzētie pasākumi ir saskaņā ar atzinumu, ko sniegusi komiteja, kura izveidota saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1221/2009 49. pantu,

IR PIEŅĒMUSI ŠO LĒMUMU.

1. pants

Pielikumā pievienots nozares atsaucē dokuments, kas veltīts vides vadības paraugpraksei, vidiskā veikuma rādītājiem un izcilības kritērijiem pārtikas un dzērienu ražošanas nozarei.

2. pants

EMAS reģistrētas pārtikas un dzērienu ražošanas nozares organizācijas ņem vērā 1. pantā minēto nozares atsaucē dokumentu, un tāpēc tās:

- izstrādājot un īstenojot savu vides vadības sistēmu saskaņā ar vides pārskatiem, izmanto attiecīgos nozares atsaucē dokumenta elementus,
- ziņojot par sniegumu organizācijas vides deklarācijā apzinātajos konkrētajos vidiskajos aspektos ["vides aspekti"], izmanto attiecīgos nozarspecifiskos vidiskā veikuma rādītājus,
- vides deklarācijā norāda, kā attiecīgās vides vadības paraugprakses un izcilības kritēriji ņemti vērā, vērtējot organizācijas vidisko veikumu un ar šo veikumu saistītos faktorus.

3. pants

Šis lēmums stājas spēkā deviņdesmitajā dienā pēc tā publicēšanas Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī.

Briselē, 2017. gada 28. augustā

Komisijas vārdā –
priekšsēdētājs
Jean-Claude JUNCKER

⁽¹⁾ OVC 358, 8.12.2011., 2. lpp.

PIELIKUMS

SATURS

1.	IEVADS	4
2.	TVĒRUMS	6
3.	PĀRTIKAS UN DZĒRIENU RAŽOŠANAS NOZARES VIDES VADĪBAS PARAUGPRAKSES, VIDISKĀ VEIKUMA RĀDĪTĀJI UN IZCĪLĪBAS KRITĒRIJI	9
3.1.	Vides vadības paraugprakses visai pārtikas un dzērienu ražošanas nozarei kopumā	9
3.1.1.	Produktu un/vai operāciju vidiskās ilgtspējas novērtēšana	9
3.1.2.	Ilgspējīga piegādes ķēdes pārvaldība	9
3.1.3.	Iepakojuma uzlabošana vai izraudzīšanās tā, lai mazinātu ietekmi uz vidi	10
3.1.4.	Videi draudzīgas tīrīšanas operācijas	11
3.1.5.	Transporta un izplatīšanas operāciju uzlabošana	12
3.1.6.	Saldēšanas un dzesēšanas uzlabošana	13
3.1.7.	Energo pārvaldības ieviešana un energoefektivitātes uzlabošana visās operācijās	14
3.1.8.	Atjaunojamo energoresursu enerģijas integrēšana ražošanas procesos	15
3.1.9.	Izvairīšanās no pārtikas atkritumu rašanās ražošanas operācijās	15
3.1.10.	Atsauces dokumenta par labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem pārtikas, dzērienu un piena rūpniecībā (FDM BREF) ievērošana	16
3.2.	Vides vadības paraugprakses kafijas pārstrādē	17
3.2.1.	Samazināt enerģijas patēriņu, ieviešot zaļo kafijas pupiņu priekšskarsēšanu kafijas grauzdēšanā pa partijām	17
3.3.	Vides vadības paraugprakses olīveļļas ražošanā	17
3.3.1.	Samazināt olīveļļas atdalīšanā patērēto ūdens daudzumu	17
3.3.2.	Mazināt vajadzību saņemtās olīvas mazgāt	18
3.4.	Vides vadības paraugprakses bezalkoholisko dzērienu ražošanā	18
3.4.1.	Pudeļu/iepakojuma žāvēšanā izmantot pūtējus	18
3.5.	Vides vadības paraugprakses alus ražošanā	19
3.5.1.	Samazināt misas vārīšanā patērēto enerģijas daudzumu	19
3.5.2.	Pāreja no partijveida fermentācijas uz pastāvīgas fermentācijas sistēmām	19
3.5.3.	Alus ražošanā atgūt CO ₂	20
3.6.	Vides vadības paraugprakses gaļas un mājputnu gaļas produktu ražošanā	20
3.6.1.	Gaļu dekontaminēt augstspiediena apstrādē	20
3.7.	Vides vadības paraugprakses augļu sulas ražošanā	21
3.7.1.	Augļu atliekas izmantot vērtības pievienošanai	21
3.8.	Vides vadības paraugprakses siera ražošanas operācijās	21
3.8.1.	Sūkalu atgūšana	22
3.9.	Vides vadības paraugprakses maizes, cepumu un kūku ražošanā	22
3.9.1.	Nepārdotās maizes atkritumu samazināšanas shēmas	22
3.9.2.	Līdz minimumam samazināt cepšanas energopatēriņu	23
3.10.	Vides vadības paraugprakses vīna ražošanā	23
3.10.1.	Vīna darītavā samazināt ūdens patēriņu, organisko atkritumu rašanos un enerģijas patēriņu	23
4.	GALVENIE VIDISKIE RĀDĪTĀJI, KO IETEICAMS IZMANTOT KONKRĒTAJĀ NOZARĒ	24

1. IEVADS

Nozares atsaucē dokumenta (NAD) pamatā ir detalizēts zinātniskās un politiskās situācijas pārskats ⁽¹⁾ ("Paugaugprakses pārskats"), ko sagatavojis Perspektīvo tehnoloģiju pētījumu institūts (PTPI) – viens no septiņiem Eiropas Komisijas Kopīgā pētniecības centra (JRC) institūtiem.

Attiecīgais juridiskais konteksts

Kopienas vides vadības un audita sistēma (EMAS), kurā organizācijas iesaistās brīvprātīgi, tika ieviesta 1993. gadā ar Padomes Regulu (EEK) Nr. 1836/93 ⁽²⁾. Pēc tam EMAS divreiz pamatīgi pārskatīta ar:

— Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 761/2001 ⁽³⁾ un

— Regulu (EK) Nr. 1221/2009.

Jaunākā EMAS pārskatīšanas regula stājās spēkā 2010. gada 11. janvārī, un ar tās 46. pantu ir ieviests būtisks jauninājums: nozaru atsaucē dokumentu (NAD) izstrāde. Nozaru atsaucē dokumentos jāapskata vides vadības paraugprakses (VVPP), konkrēto nozaru vidiskā veikuma rādītāji un – attiecīgā gadījumā – izcilības kritēriji un vērtēšanas sistēmas, ar kurām nosaka vidiskā veikuma līmeņus.

Kā šo dokumentu lasīt un lietot

Vides vadības un audita sistēmā (EMAS) brīvprātīgi iesaistās organizācijas, kas apņēmušās aizvien uzlabot savu darbību vides ziņā. Tāpēc šajā NAD sniegti tieši pārtikas un dzērienu ražošanas nozarei domāti norādījumi un izklāstītas vairākas iespējas, kā panākt uzlabojumus, un paraugprakse.

Šo dokumentu sagatavojusi Eiropas Komisija, izmantojot ieinteresēto personu sniegto informāciju. Tehniskā darba grupa, kurā ietilpst eksperti un nozarē ieinteresētās personas un kura darbojās JRC vadībā, apsprieda un beigu beigās vienojās par šajā dokumentā aprakstīto vides vadības paraugpraksi, nozarspecifiskajiem vidiskā veikuma rādītājiem un izcilības kritērijiem; tika nolemts, ka tieši šie rādītāji reprezentatīvi atspoguļo vidiskā veikuma ["veikums vides jomā"] līmeņus, ko jau sasniedz nozares sekmīgākās organizācijas.

Ar šo NAD iecerēts sniegt palīdzību un atbalstu visām organizācijām, kas vēlas uzlabot savu vidisko veikumu, proti, tajā izklāstītas gan idejas un ierosinājumi, gan praktiski un tehniski norādījumi.

Šis NAD ir paredzēts, pirmkārt, organizācijām, kas EMAS jau reģistrējušās, otrkārt, organizācijām, kas apsver iespēju EMAS reģistrēties nākotnē, un, treškārt, visām organizācijām, kas vēlas uzzināt vairāk par vides vadības paraugpraksi, lai uzlabotu savu vidisko veikumu. Tātad šā dokumenta mērķis ir palīdzēt visām pārtikas un dzērienu ražošanas nozarē iesaistītajām organizācijām pievērsties nozīmīgiem tiešiem un netiešiem vidiskajiem aspektiem ["vides aspekti"], kā arī sniegt informāciju par vides vadības paraugpraksi, nozarspecifiskajiem vidiskā veikuma rādītājiem, ar kuriem mēra vidisko veikumu, un izcilības kritērijiem.

EMAS reģistrējušās organizācijas: NAD ievērošana

Saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1221/2009 EMAS reģistrētām organizācijām NAD ir jāievēro divos līmeņos:

izstrādājot un īstenojot savu vides vadības sistēmu saskaņā ar vides pārskatiem (4. panta 1. punkta b) apakšpunkts);

⁽¹⁾ Zinātniskās un politiskās situācijas pārskats ir publiski pieejams JRC PTPI vietnē: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/FoodBeverageBEMP.pdf>. Šajā nozares atsaucē dokumentā iekļautie secinājumi par vides vadības paraugpraksi un tās izmantojamību, specifiskiem vidiskā veikuma rādītājiem ["veikuma vides jomā rādītāji"] un izcilības kritērijiem balstās uz zinātniskās un politiskās situācijas pārskatā dokumentētajiem konstatējumiem. Tajā atrodama plašāka informācija un tehniskas ziņas.

⁽²⁾ Padomes 1993. gada 29. jūnija Regula (EEK) Nr. 1836/93, ar ko organizācijām atļauj brīvprātīgi piedalīties Kopienas vides vadības un audita sistēmā (OV L 168, 10.7.1993., 1. lpp.).

⁽³⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes 2001. gada 19. marta Regula (EK) Nr. 761/2001, ar ko organizācijām atļauj brīvprātīgi piedalīties Kopienas vides vadības un audita sistēmā (EMAS) (OV L 114, 24.4.2001., 1. lpp.).

Organizācijām būtu jāizmanto attiecīgie NAD elementi, kad tās atbilstīgi attiecīgajiem vidiskajiem aspektiem, kas apzināti vides pārskatā un politikā, definē un pārskata savus vidiskos mērķrādītājus ("uzdevumi vides jomā") un mērķus un kad tās lemj par vidiskā veikuma uzlabošanas pasākumu īstenošanu.

sagatavojot vides deklarāciju (4. panta 1. punkta d) apakšpunkts un 4. panta 4. punkts).

- a) Organizācijām, izvēloties, kādus rādītājus izmantot ziņojumos par vidisko veikumu, būtu jāapsver attiecīgie nozarspecifiskie vidiskā veikuma rādītāji ⁽¹⁾, kas norādīti NAD.

Izvēloties rādītāju kopu ziņošanas vajadzībām, organizācijām būtu jāņem vērā, kādus rādītājus ierosināts izmantot attiecīgajā NAD un cik tie ir relevanti to vidisko aspektu ziņā, kurus organizācija savā vides pārskatā atzinusi par būtiskiem. Rādītāji jāņem vērā tikai tad, ja tie ir relevanti to vidisko aspektu ziņā, kas vides pārskatā atzīti par pašiem būtiskākajiem.

- b) Ziņojot par vidisko sniegumu un citiem ar vidisko sniegumu saistītiem faktoriem, organizācijām vides deklarācijā būtu jānorāda, kā ir ņemta vērā relevantā vides vadības paraugprakse un – ja tādi ir – izcilības kritēriji.

Būtu jāapraksta, kā relevantā vides vadības paraugprakse un izcilības kritēriji (kas norāda, kādu vidiskā veikuma līmeni ir sasniegušas sekmīgākās organizācijas) ir izmantoti, lai noskaidrotu, kādi pasākumi un darbības jāveic un kādas būtu iespējamās prioritātes, lai (vēl vairāk) uzlabotu vidisko veikumu. Tomēr vides vadības paraugprakses ievērošana vai apzināto izcilības kritēriju izpilde nav obligāta: tā kā iesaistīšanās EMAS ir brīvprātīga, organizācijas pašas var izvērtēt, kādā mērā no izmaksu un ieguvumu viedokļa ir iespējams izpildīt šos kritērijus un ievērot paraugpraksi.

Līdzīgi kā ar vidiskā veikuma rādītājiem, organizācijai ir jāizvērtē arī vides vadības paraugprakses un izcilības kritēriju relevantums un piemērojamība atkarībā no vidiskajiem aspektiem, ko organizācija savā vides pārskatā atzinusi par būtiskiem, un no tehniskajiem un finansiālajiem aspektiem.

Par NAD elementiem (rādītāji, VVPP vai izcilības kritēriji), kas nav uzskatāmi par relevantiem no to vidisko aspektu viedokļa, kurus organizācija savā vides pārskatā atzinusi par būtiskiem, vides deklarācijā nav jāziņo un tie nav jāapraksta.

Dalība EMAS ir pastāvīgs process. Ik reizi, kad organizācija plāno uzlabot savu vidisko veikumu (un to pārskata), tai jānoskaidro, kas par konkrētajiem aspektiem sacīts NAD, lai secinātu, kādas problēmas risināšanai pienākusi kārtā, ja tiek īstenota pakāpeniskā pieeja.

EMAS vidiskuma verificētāji ["vides verificētāji"] pārbauda, vai un kā organizācija, sagatavodama vides deklarāciju, ir ņēmusi vērā NAD (Regulas (EK) Nr. 1221/2009 18. panta 5. punkta d) apakšpunkts).

Kad akreditēti vidiskuma verificētāji veic auditu, tiem no organizācijas būs vajadzīgi pierādījumi par to, kā, ņemot vērā vides pārskatu, izraudzīti un ņemti vērā attiecīgie NAD elementi. Vides verificētāji nepārbauda, vai ir izpildīti aprakstītie izcilības kritēriji, bet verificē pierādījumus par to, kā NAD izmantots nolūkā noskaidrot rādītājus un pienācīgus brīvprātīgos pasākumus, ko organizācija var īstenot, lai uzlabotu savu vidisko veikumu.

Tā kā dalība EMAS un NAD izmantošana ir brīvprātīga, šādu pierādījumu sniegšanai nevajadzētu organizācijas nesamērīgi apgrūtināt. Konkrētāk, verificētāji neprasa atsevišķu pamatojumu par katru paraugpraksi, nozarspecifisko vidiskā veikuma rādītāju un izcilības kritēriju, kas ir norādīts NAD, bet ko organizācija, ņemot vērā savu vides pārskatu, nav atzinusi par relevantu. Tomēr verificētāji var organizācijai ieteikt nākotnē ņemt vērā vēl citus relevantus elementus, kas apliecinātu organizācijas apņemšanos pastāvīgi uzlabot savu veikumu.

⁽¹⁾ Saskaņā ar EMAS regulas IV pielikuma B punkta e) apakšpunktu vides deklarācijā ietverams "to datu apkopojums, kuri pieejami par organizācijas veikumu saistībā ar tās mērķiem un uzdevumiem vides jomā, ņemot vērā organizācijas būtisko ietekmi uz vidi. Ziņojumi jāsniedz par pamatrādītājiem un citiem jau esošiem saistītiem rādītājiem attiecībā uz veikumu vides jomā, kā izklāstīts C sadaļā". IV pielikuma C punktā norādīts: "Ikvienu organizācija katru gadu sniedz arī ziņojumu par sniegumu attiecībā uz konkrētiem vides aspektiem, kas noteikti tās vides deklarācijā, un, ja iespējams, ņem vērā nozares atsaucē dokumentus, kā minēts 46. pantā."

Nozares atsaucē dokumenta struktūra

Šis dokuments sastāv no četrām sadaļām. 1. sadaļā aprakstīts EMAS juridiskais pamats un tas, kā izmantot šo dokumentu; 2. sadaļā noteikts šā NAD tvērums. 3. sadaļā īsi aprakstītas dažādas vides vadības paraugprakses (VVPP) ⁽¹⁾, kā arī sniegta informācija par to piemērojamību gan vispārīgi, gan MVU līmenī. Ja bijis iespējams konkrētā VVPP izklāstā dot arī konkrētus vidiskā veikuma rādītājus un izcilības kritērijus, tie ir norādīti. Daži rādītāji un kritēriji ir relevanti vairākām VVPP, un attiecīgos gadījumos tie atkārtojas. 4. sadaļā dota visaptveroša tabula, kurā uzskaitīti visbūtiskākie vidiskā veikuma rādītāji, attiecīgi skaidrojumi un saistītie izcilības kritēriji.

2. TVĒRUMS

Šajā NAD apskatīts pārtikas un dzērienu ražošanas nozares darbību vidiskais veikums. Šā dokumenta izpratnē pārtikas un dzērienu ražošanas nozarē ietilpst uzņēmumi ar šādiem NACE kodiem (saskaņā ar saimniecisko darbību statistisko klasifikāciju, kas izveidota ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1893/2006 ⁽²⁾):

— NACE kods 10: pārtikas produktu ražošana,

— NACE kods 11: dzērienu ražošana.

Paraugprakses visai pārtikas un dzērienu ražošanas nozarei (3.1. iedaļa) ir paredzētas visiem uzņēmumiem, kas pieder pie NACE kodiem 10 un 11.

Nākamajās divās tabulās norādīti pārtikas un dzērienu ražotājiem visbūtiskākie tiešie un netiešie vidiskie aspekti ⁽³⁾, galvenie ar tiem saistītie vides noslogojumi un tas, kādas pieejas piedāvātas šajā dokumentā. Pieejas ir vai nu 3.1. iedaļā aprakstītie VVPP, vai atsaucē uz citiem pieejamiem atsaucē dokumentiem, piemēram, atsaucē dokumentu par labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem pārtikas, dzērienu un piena rūpniecībā (FDM BREF) ⁽⁴⁾.

2.1. tabula

Pārtikas un dzērienu ražotājiem visbūtiskākie tiešie vidiskie aspekti un šajā NAD piedāvātās pieejas

Visbūtiskākie tiešie vidiskie aspekti	Galvenie ar tiem saistītie vides noslogojumi	VVPP
Rūpnieciskie procesi un ar tiem saistītās operācijas	Emisijas ūdenī	— Atsaucē uz LPTP, kas izklāstīts FDM BREF
	Emisijas gaisā (NO _x , SO _x , GOS, daļiņas)	— Atsaucē uz LPTP, kas izklāstīts FDM BREF
	Cieto atkritumu rašanās	— Atsaucē uz LPTP, kas izklāstīts FDM BREF — VVPP, kā izvairīties no pārtikas atkritumu rašanās pārtikas un dzērienu ražošanā (3.1.9. iedaļa)

⁽¹⁾ Sīks visu paraugpraksu apraksts un praktiski norādījumi to īstenošanai ir atrodamī JRC publicētajā Paraugprakses ziņojumā (*Best Practice Report*), kas tiešsaistē pieejams <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/FoodBeverageBEMP.pdf>. Organizācijām, kas vēlas iegūt plašāku informāciju par šajā NAD aprakstītajām paraugpraksēm, vajadzētu iepazīties ar šo ziņojumu.

⁽²⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes 2006. gada 20. decembra Regula (EK) Nr. 1893/2006, ar ko izveido NACE 2. red. saimniecisko darbību statistisko klasifikāciju, kā arī groza Padomes Regulu (EEK) Nr. 3037/90 un dažas EK regulas par īpašām statistikas jomām (OV L 393, 30.12.2006., 1. lpp.).

⁽³⁾ Saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1221/2009 tiešs vidisks aspekts jeb "tiešs vides aspekts" ir vidisks aspekts, kas saistīts ar pašas organizācijas darbībām, ražojumiem [produktiem] un ir tiešā organizācijas vadības kontrolē. Netiešs vidisks aspekts jeb "netiešs vides aspekts" savukārt ir vidisks aspekts, kura cēlonis ir organizācijas sadarbība ar trešām personām un kuru organizācija var ietekmēt saprātīgā mērā.

⁽⁴⁾ Vairāk par labāko pieejamo tehnisko paņēmieni atsaucē dokumentu saturu un pilnīgu jēdzienu un akronīmu skaidrojumu meklējiet Eiropas Piesārņojuma integrētās novēršanas un kontroles biroja vietnē: <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/>.

Visbūtiskākie tiešie vidiskie aspekti	Galvenie ar tiem saistītie vides noslogojumi	VVPP
	Ūdens patēriņš	— Atsauce uz LPTP, kas izklāstīts <i>FDM BREF</i>
	Enerģijas patēriņš, SEG emisijas (CO ₂)	— VVPP, kā visās operācijās īstenot energopārvaldību un energoefektivitāti (3.1.7. iedaļa) — VVPP, kā ražošanas procesos integrēt atjaunojamo energoresursu enerģiju (3.1.8. iedaļa)
Dzesēšana	Enerģijas patēriņš, SEG emisijas (austumaģenti)	— VVPP, kā uzlabot saldēšanu un dzesēšanu (3.1.6. iedaļa)
Tīrīšanas operācijas	Ūdens patēriņš, ķīmikāliju lietojums, notekūdeņu rašanās	— Atsauce uz LPTP, kas izklāstīts <i>FDM BREF</i> — VVPP par videi draudzīgām tīrīšanas operācijām (3.1.4. iedaļa)
Transports un loģistika	Enerģijas patēriņš, SEG emisijas, emisijas gaisā (CO ₂ , CO, SO ₂ , NO _x , daļiņas utt.)	— VVPP par transportu un loģistiku (3.1.5. iedaļa)
Iepakojšana	SEG emisijas, enerģijas patēriņš, resursu izsīkšana (materiālu izmantojums)	— Atsauce uz LPTP, kas izklāstīts <i>FDM BREF</i> — VVPP, kā uzlabot vai izraudzīties iepakojumu tā, lai līdz minimumam samazinātu ietekmi uz vidi (3.1.3. sadaļa)

2.2. tabula

Visiem pārtikas un dzērienu ražotājiem visbūtiskākie netiešie vidiskie aspekti un šajā NAD piedāvātās pieejas

Visbūtiskākie netiešie vidiskie aspekti	Galvenie ar tiem saistītie vides noslogojumi	VVPP
Piegādes ķēdes pārvaldība	SEG emisijas, enerģijas patēriņš, ūdens patēriņš, emisijas gaisā utt.	— VVPP par ilgtspējīgu piegādes ķēžu pārvaldību (3.1.2. iedaļa)
Lauksaimniecība	SEG emisijas (CO ₂ , CH ₄), bioloģiskās daudzveidības zudums, emisijas gaisā, eutrofikācija, ūdens patēriņš	— VVPP par ilgtspējīgu piegādes ķēžu pārvaldību (3.1.2. iedaļa) — Atsauce uz lauksaimniecības augkopības un lopkopības NAD ⁽¹⁾

Visbūtiskākie netiešie vidiskie aspekti	Galvenie ar tiem saistītie vides noslogojumi	VVPP
Iepakojšana	SEG emisijas, enerģijas patēriņš, resursu izsīkšana (materiālu izmantojums)	— VVPP, kā uzlabot vai izraudzīties iepakojumu tā, lai līdz minimumam samazinātu ietekmi uz vidi (3.1.3. iedaļa)
Transports un loģistika	Enerģijas patēriņš, SEG emisijas, emisijas gaisā (CO ₂ , CO, SO ₂ , NO _x , daļiņas utt.)	— VVPP par transportu un loģistiku (3.1.5. iedaļa)
Mazumtirdzniecība	Enerģijas patēriņš, pārtikas atkritumu rašanās	— Atsauce uz mazumtirdzniecības NAD ⁽²⁾
Patērētāju veikta pārtikas sagatavošana	Enerģijas patēriņš, pārtikas atkritumu rašanās	— VVPP, kā uzlabot vai izraudzīties iepakojumu tā, lai līdz minimumam samazinātu ietekmi uz vidi (3.1.3. iedaļa)

⁽¹⁾ Lauksaimniecības augkopības un lopkopības nozares atsauces dokuments un ar to saistītais JRC publicētais Paraugprakses ziņojums (*Best Practice Report*) pieejami tiešsaistē: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/agri.html>.

⁽²⁾ Mazumtirdzniecības nozares atsauces dokuments un ar to saistītais JRC publicētais Paraugprakses ziņojums (*Best Practice Report*) pieejami tiešsaistē: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/retail.html>.

2.1. un 2.2. tabulā uzskaitītie vidiskie aspekti ir tie, kas atzīti par visbūtiskākajiem lielākajai daļai pārtikas un dzērienu ražotāju. Tomēr vidiskie aspekti jāpārvalda konkrētiem uzņēmumiem, un tas, vai katrs aspekts konkrētam uzņēmumam ir tiešs vai netiešs, katrā gadījumā jānovērtē atsevišķi. Būtiski var būt arī tādi vidiskie aspekti kā bīstamie atkritumi, bioloģiskā daudzveidība vai materiālu izmantojums citās – tabulās neuzskaitītās – jomās.

Līdztekus 2.1. un 2.2. tabulā uzskaitītajām vides vadības paraugpraksēm vidisko veikumu visos tabulās minētajos vidiskajos aspektos un attiecībā uz visiem noslogojumiem uzlabot var palīdzēt vispārēja VVPP par to, kā veikt produktu un/vai operāciju vidiskās ilgtspējas novērtēšanu.

Turklāt šajā NAD līdzās informācijai par iepriekš minētajām paraugpraksēm pārtikas un dzērienu ražošanas nozarē kopumā (visiem uzņēmumiem, kuri pieder pie NACE kodiem 10 un 11) ietvertas arī dažādas konkrētām apakšnozarēm specifiskas paraugprakses, konkrētāk:

- kafijas pārstrāde (NACE kods 10.83) – 3.2. iedaļa,
- olīveļļas ražošana (NACE kods 10.41) – 3.3. iedaļa,
- bezalkohola dzērienu ražošana (NACE kods 11.07) – 3.4. iedaļa,
- alus ražošana (NACE kods 11.05) – 3.5. iedaļa,
- gaļas un mājputnu gaļas produktu ražošana (NACE kods 10.13) – 3.6. iedaļa,
- augļu sulas ražošana (NACE kods 10.32) – 3.7. iedaļa,
- siera ražošana (NACE kods 10.51) – 3.8. iedaļa,
- maizes, cepumu un kūku ražošana (NACE kodi 10.71 un 10.72) – 3.9. iedaļa,
- vīna ražošana (NACE kods 11.02) – 3.10. iedaļa.

3. PĀRTIKAS UN DZĒRIENU RAŽOŠANAS NOZARES VIDES VADĪBAS PARAUGPRAKSES, VIDISKĀ VEIKUMA RĀDĪTĀJI UN IZCILĪBAS KRITĒRIJI

3.1. Vides vadības paraugprakses visai pārtikas un dzērienu ražošanas nozarei kopumā

Šī iedaļa domāta visiem pārtikas un dzērienu ražotājiem (NACE kodi 10 un 11).

3.1.1. Produktu un/vai operāciju vidiskās ilgtspējas novērtēšana

VVPP ir novērtēt produktu un operāciju ietekmi uz vidi, ar aprites cikla novērtēšanas (LCA) rīkiem ⁽¹⁾ identificējot prioritārās darbības jomas jeb problēmpunktus, un izstrādāt vidiskās ietekmes samazināšanas stratēģiju.

Izmantojamība

Novērtējot vidisko ilgtspēju, pārtikas un dzērienu ražotāji var saskarties ar dažādām problēmām, piemēram, produkti var būt sarežģīti un var trūkt informācijas, veikt LCA var būt dārgi un laikietilpīgi, daži vidiskās ietekmes faktori var būt ārpus ražotāja kontroles un tāpēc tos ietekmēt var būt ļoti sarežģīti, pat ja tos iespējams kvantificēt.

Šī VVPP ir attiecināma uz pārtikas un dzērienu ražošanas nozares MVU, lai gadījumos, kad to spējas vai pieejamie resursi liedz izdarīt pilnīgu LCA, tie varētu izmantot vienkāršotus rīkus.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i1) To objektu vai produktu ⁽¹⁾ procentuālā daļa, kuri novērtēti, izmantojot atzītu vidiskās ilgtspējas novērtēšanas protokolu (%)	b1) Ir ieviests uzņēmuma mēroga vidiskās ilgtspējas novērtējums, kurā ņemtas vērā visas operācijas.
i2) To objektu vai produktu skaits, kuri novērtēti, izmantojot atzītu vidiskās ilgtspējas novērtēšanas protokolu	b2) Tiek veikts visu izstrādāto jauno produktu vidiskās ilgtspējas novērtējums.
⁽¹⁾ Produktu procentuālo daļu (šajā un citos līdzīgos rādītājos) var aprēķināt, nosakot, cik dažādu veidu produktu ražotājs saražo un cik daudzu veidu produkti ir novērtēti, izmantojot atzītu vidiskās ilgtspējas novērtēšanas protokolu, vai, piemēram, katra saražoto produktu veida produktus izsvarojo pēc pārdošanas apjoma.	

3.1.2. Ilgtspējīga piegādes ķēdes pārvaldība

VVPP ir piegādes ķēdi, it sevišķi tās posmus, kas attiecas uz sastāvdaļām vai izejvielām, pārvaldīt, izmantojot vienu vai vairākas no šīm trim pieejām:

- zaļais iepirkums, t. i., tādu piegādātāju izvēlēšanās, kuri izpilda konkrētus vidiskā veikuma kritērijus ⁽²⁾,
- receptūras pielāgošana tā, lai izslēgtu ilgtspējīgas sastāvdaļas,
- esošo piegādātāju atbalstīšana to vidiskā veikuma uzlabošanā.

⁽¹⁾ Vēloties izveidot vienotu metodiku visa aprites cikla vidiskā veikuma izmērīšanai, Eiropas Komisija izstrādāja produkta vidiskās pēdas metodi un organizācijas vidiskās pēdas metodi. 2013. gadā par šo metožu izmantošanu tika izdots Komisijas ieteikums (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/lv/TXT/?uri=CELEX:32013H0179>). Vairāk nekā 280 brīvprātīgu uzņēmumu un organizāciju 26 pilotprojektos (2013.–2016. gadā) testē produktspecifisku un nozarspecifisku noteikumu izstrādi (sarakstu sk. http://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/ef_pilots.html).

⁽²⁾ Zaļajā iepirkumā izmantotos vidiskā veikuma kritērijus var balstīt uz sertifikāciju, standartiem, ekomarkējumu, privātām iniciatīvām/sadarbību vai iekšēji vai ārēji veiktu ilgtspējas novērtējumu (sk. 3.1.1. VVPP) rezultātiem.

Turklāt, ja pārtikas vai dzērienu ražotājs par sastāvdaļu izmanto daudz ūdens (piemēram, dzērienu ražotājs), VVPP ir vispirms novērtēt, kā ražotne [objekts] apdraud vietējos ūdens resursus. Pēc tam var ieviest ūdens resursu ilgtspējas programmu, kurā izklāstīti konkrēti pasākumi, ar kuriem aizsargāt vietējos ūdens resursus.

Izmantojamība

Ceļā uz ilgtspējīgu piegādes ķēdes pārvaldību var rasties zināmas grūtības: i) zaļš iepirkums ir iespējams tad, ja vispār ir pieejami “zaļi” varianti; ii) receptūru var pielāgot tad, ja ilgtnespējīgas sastāvdaļas ir iespējams aizstāt ar līdzvērtīgām ilgtspējīgākām alternatīvām, un iii) esošo piegādāju veikumu ne vienmēr var būt iespējams ietekmēt, piemēram, ja MVU iepērk tikai nedaudz produktu. Tomēr lielākajā daļā gadījumu kopumā var izmantot šīs trīs pieejas.

Šī VVPP, ņemot vērā iepriekš minētos ierobežojumus, ir pilnīgi attiecināma uz pārtikas un dzērienu ražošanas nozares MVU.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i3) To sastāvdaļu vai produktu (piemēram, iepakojuma) procentuālā daļa, kuri atbilst uzņēmuma individuālajiem ilgtspējas kritērijiem vai esošajiem ilgtspējas standartiem (% pēc skaita vai vērtības EUR)	—
i4) To sastāvdaļu vai produktu (piemēram, iepakojuma) procentuālā daļa, kuri sagādāti zaļajā iepirkumā (% pēc skaita vai vērtības EUR)	—
i5) To piegādātāju procentuālā daļa, kuri iesaistījušies ilgtspējas uzlabošanas programmās (% pēc piegādātāju skaita vai to piegādāto produktu vērtības EUR)	—
i6) To piegādātāju procentuālā daļa, kuri ieviesuši vides vadības sistēmas (% pēc piegādātāju skaita vai to piegādāto produktu vērtības EUR)	—

3.1.3. Iepakojuma uzlabošana vai izraudzīšanās tā, lai mazinātu ietekmi uz vidi

VVPP ir mazināt iepakojuma (t. i., primārā, sekundārā un terciārā iepakojuma) ietekmi uz vidi visā produkta aprites cikla laikā, piemēram, ar šādiem līdzekļiem:

- ekodizaina rīki, ar kuriem projektēšanas laikā simulē iepakojuma vidiskos raksturlielumus,
- vieglināšana, t. i., iepakojuma masas samazināšana, saglabājot to pašu aizsardzības līmeni,
- uzņēmumam piegādāto sastāvdaļu iepakojšana lielapjoma iepakojumos,
- atkārtoti uzpildāms iepakojums, piemēram, šāds iepakojums, ko paredzēts atdot atpakaļ pārtikas un dzērienu ražotājam,
- atpakaļnododams sekundārais un terciārais iepakojums,
- iepakojums, kas satur reciklētu materiālu,
- iepakojums, kas satur bioplastmasu, ja vien iespējams pierādīt tā sniegtos ieguvumus videi.

Pārtikas un dzērienu ražotājiem VVPP ir arī palīdzēt patērētājiem ar šādiem paņēmieniem mazināt pārtikas atkritumu rašanos:

- ar modificētas atmosfēras iepakojumu palielināt produktu glabāšanas ilgumu,
- noskaidrot optimālo iepakojuma porcijas lielumu, lai to labāk pielāgotu cilvēkiem ar dažādu dzīvesveidu un mājsaimniecībām nolūkā samazināt pārpalikuma apjomu,
- uz iepakojuma norādīt, kā pārtikas produktu vislabāk glabāt, lai tas nesabojātos.

Izmantojamība

Šo VVPP var izmantot visi pārtikas un dzērienu ražotāji, arī MVU.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i7) Ar iepakojumu saistītās CO ₂ emisijas uz saražotā produkta masas/tilpuma vienību (iepakojuma CO ₂ ekv. g uz g vai ml produkta)	b3) Izstrādājot iepakojumu, ar ekodizaina rīku tiek noskaidrots, kā varētu samazināt ietekmi uz vidi.
i8) Iepakojuma masa uz saražotā produkta masas/tilpuma vienību (g iepakojuma uz g vai ml produkta)	
i9) Tas, kāda procentuālā daļa iepakojuma ir reciklējama (%)	
i10) Reciklējama materiāla procentuālais saturs iepakojumā (%)	
i11) Produktu kategorijas neto produkta vidējais blīvums uz iepakotā produkta tilpumu (kg produkta uz l iepakotā produkta)	

3.1.4. Videi draudzīgas tīrīšanas operācijas

VVPP ir ar šādiem līdzekļiem samazināt tīrīšanas operācijās lietoto ūdens, enerģijas un ķīmikāliju daudzumu:

- ieviest un optimizēt integrāltīrīšanas (*Cleaning In Place – CIP*) sistēmas ar optimālu sagatavošanu tīrīšanai (piemēram, ledustīrīšanu), precīzām konstrukcijām un konfigurāciju, deterģenta temperatūras un koncentrācijas mērīšanu un kontroli, pienācīgu mehānisku tīrīšanu, galīgajai skalošanai izmantotā ūdens izmantošanu priekšskalošanai, deterģentu reciklēšanu un tīrīšanas verifikāciju reāllaikā,
- optimizēt manuālās tīrīšanas operācijas, veicinot informētību, sekojot līdzi izmantotajam enerģijas, ūdens un ķīmikāliju daudzumam, izmantojot sauso tīrīšanu un aprīkojumu iztīrot iespējami drīz pēc izmantošanas,
- līdz minimumam samazināt un novērst kaitīgu ķīmikāliju izmantošanu, uztverot un atkārtoti izmantojot tīrīšanas līdzekļus un izmantojot mazāk kaitīgas un bioloģiskas ķīmikālijas,
- plānot ražošanu tā, lai izvairītos no tādām ražošanas procesa izmaiņām, kuru dēļ aprīkojums jātīra,
- panākt labāku iekārtu konstrukciju – uzlabot tvertnu, cauruļvadu utt. konstrukciju tā, lai likvidētu vietas, ko deterģents neaizsniedz vai kur uzkrājas šķidrumi.

Izmantojamība

Šo VVPP var izmantot visi pārtikas un dzērienu ražotāji, arī MVU. Tomēr to izmantošana var būt apgrūtināta gadījumos, kad sarežģītāku tīrīšanas sistēmu ieviešana prasa vērā ņemamas investīcijas.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i12) Tīrīšanai izlietotā enerģija uz produkcijas vienību (kWh uz produktu masu, tilpumu vai skaitu)	—
i13) Tīrīšanai izlietotais ūdens uz produkcijas vienību (m ³ uz produktu masu, tilpumu vai skaitu)	
i14) Tīrīšanai izlietotais ūdens (m ³) dienā	
i15) Tīrīšanā radies notekūdeņu daudzums uz produkcijas vienību (m ³ uz produktu masu, tilpumu vai skaitu)	
i16) Notekūdeņu daudzums (m ³), kas rodas vienā tīrīšanas reizē	
i17) Izlietotā tīrīšanas līdzekļa masa (kg) vai tilpums (m ³) uz produkcijas vienību (produktu masa, tilpums vai skaits)	
i18) Tas, kāda tīrīšanas līdzekļu daļa (%) ir saņēmusi ISO I tipa ekomarķējumu ⁽¹⁾ (piemēram, ES ekomarķējumu)	

⁽¹⁾ ISO 14000 vidisko standartu sērijas ietvaros Starptautiskā Standartizācijas organizācija (ISO) ir sagatavojusi vidiskā marķējuma standartu apakšsēriju (ISO 14020), kas aptver trīs tipu marķējuma shēmas. Šādā kontekstā "I tipa" ekomarķējums ir marķējums, ko piešķir pēc vairākiem kritērijiem un ko ir izstrādājusi trešā puse. Kā piemēru var minēt ES līmeņa marķējumu "ES ekomarķējums" vai nacionāla vai daudzpusēja līmeņa ekomarķējumu *Blaue Engel*, *Austrian Ecolabel* un *Nordic Swan*.

3.1.5. Transporta un izplatīšanas operāciju uzlabošana

VVPP ir ar šādiem līdzekļiem mazināt transporta un loģistikas operāciju negatīvo ietekmi uz vidi, rīkojoties gan vispārīgā stratēģiskā mērogā, gan konkrētu operāciju līmenī:

- zaļais iepirkums un vidiskās prasības transporta pakalpojumu sniedzējiem,
- sekošana līdzi visu transporta un loģistikas operāciju efektivitātei un ziņošana par to,
- transporta efektivitātes apsvērumu iestrādāšana lēmumos par iepirkšanu un iepakošanas dizainu,
- pāreja uz energoefektīvākiem transporta veidiem (piemēram, dzelzceļa vai jūras transportu),
- noliktavu optimizācija (t. i., siltumizolācija, novietojums, pārvaldība),
- maršrutu optimizācija (autotransporta gadījumā); maršrutu tīkla optimizācija, maršrutu plānošana, telemātikas izmantošana un transportlīdzekļu vadītāju apmācība,
- autotransportlīdzekļu vides ietekmējuma samazināšana līdz minimumam ar lēmumiem par iepirkšanu un modernizāciju (piemēram, vietēja mēroga piegādēm iegādājoties elektrotansportlīdzekļus vai lielāku kravas automobiļu dzinējus pielāgojot dabasgāzes un biogāzes izmantošanai).

Izmantojamība

Šo VVPP var izmantot visi pārtikas un dzērienu ražotāji, arī MVU. Tomēr daži no iepriekš minētajiem pasākumiem var uzņēmumu neattiekties, ja tas attiecīgās konkrētās darbības transporta un loģistikas jomā nepārvalda vai nespēj ietekmēt.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i19) Transporta īpatnējās SEG emisijas uz konkrētu produkta daudzumu: transportēšanas laikā emitētās gāzes kilogramos CO ₂ ekv. uz tonnu, m ³ , paleti vai kasti (atkarībā no produkta) vai transportēšanas laikā emitētās gāzes kilogramos CO ₂ ekv. uz piegādātā produkta neto daudzumu (tonnās, m ³)	b4) Par 100 % transporta un loģistikas operāciju (arī operācijām, kuras veikuši ārēji pakalpojumu sniedzēji) norāda šādus rādītājus: dažādu transporta veidu izmantojuma īpatsvars (%), kg CO ₂ ekv. uz vienu piegādāto m ³ /paleti utt.
i20) Transporta īpatnējās SEG emisijas (uz produktu daudzumu un attālumu): transportēšanas laikā emitētās gāzes kilogramos CO ₂ ekv. uz produkta tonnu un vienu pārvadājuma kilometru (kg CO ₂ ekv. uz tonnu/km)	b5) Par iekšējām transporta un loģistikas operācijām norāda šādus rādītājus: kravas transporta noslodzes koeficients (% pieejamās masas vai ietilpības); kg CO ₂ ekv. uz tkm.
i21) Autotransportlīdzekļu degvielas patēriņš (l/100 km)	(b6) Ir optimizēta kontrolētas temperatūras noliktavu siltumizolācija.
i22) Noliktavu kopējais energopatēriņš (kWh/m ²) konkrētā laikā (piemēram, gadā), kas normalizēts pēc attiecīgās izlaides vienības (piemēram, kg neto produkta)	(b7) Smagkravas transportlīdzekļu vidējais degvielas patēriņš ir mazāks par vai vienāds ar 30 l uz 100 km.
i23) Dažādu transporta veidu izmantojuma īpatsvars (%)	
i24) Kravu transporta noslodzes koeficients (piemēram, kravas automobiļu noslodzes koeficients) (% pieejamās masas vai ietilpības)	
i25) Autotransportlīdzekļu tukšbraucienų īpatsvars (%)	
i26) Ar pilniem atpakaļbraucieniem izdarīto piegāžu skaits (%)	

3.1.6. Saldēšanas un dzesēšanas uzlabošana

VVPP ir ar šādiem līdzekļiem uzlabot esošās dzesēšanas un saldēšanas iekārtas un procedūras:

- izvēlēties piemērotu temperatūru, ņemot vērā, kādi produkti tiek dzesēti vai saldēti,
- karstus/siltus produktus pirms to ievietošanas dzesēšanas iekārtās priekšdzesēt,
- līdz minimumam samazināt aukstumā glabājamo produktu vai sastāvdaļu apjomu,
- izvairīties no aukstuma zudumiem, piemēram, ar durvju aizslēgiem, izmantojot ātrdurvis un gaisa aizkarus, kā arī informējot un apmācot personālu,
- sistemātiski apkopot datus par dzesēšanai paredzētajiem apjomiem, enerģijas patēriņu un zudumu rādītājiem un ieviest dzesēšanas iekārtu regulāras inspicēšanas un tehniskās apkopes plānu.

Kad saldēšanas un dzesēšanas iekārtas modernizē vai projektē un būvē jaunus kompleksus, VVPP ir:

- pāriet no fluoroglūdeņražiem (HFC) uz aukstumaģentiem ar mazāku globālās sasilšanas potenciālu (piemēram, dabīgiem aukstumaģentiem),
- ar iekārtu piegādātāju vienoties par daudzgadu “beznoplūžu garantiju”,
- atgūt un atkalizmanto atlikumsiltumu no dzesēšanas iekārtām vai citiem procesiem, kuros rodas atlikumsiltums (piemēram, ražošanas procesiem),
- izvēlēties tādu aprīkojumu, vadības sistēmas un ražotnes izkārtojumu (t. i., dažādu temperatūru zonu atrašanās vietu un savstarpējo izvietojumu), lai panāktu minimālu enerģijas patēriņu un izvairītos no aukstuma/siltuma zudumiem un aukstumaģenta noplūdēm.

Izmantojamība

Šo VVPP var izmantot visi pārtikas un dzērienu ražotāji, arī MVU. Daži ierobežojumi katra iepriekš minētā pasākuma īstenošanai var rasties konkrētu procesu vai produkta specifikas dēļ.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i27) Tādu dzesēšanas sistēmu procentuālais izmantojums, kurās tiek izmantoti dabīgie aukstumaģenti, salīdzinājumā ar dzesēšanas sistēmu kopskaitu (%)	b8) Visos objektos 100 % izmanto dzesēšanas sistēmas, kurās izmanto dabīgos aukstumaģentus.
i28) Vienas dzesēšanas sistēmas vai visa kompleksa lietderības koeficients (COP)	
i29) Vienas dzesēšanas sistēmas vai visa kompleksa sistēmas lietderības koeficients (COSP)	
i30) Vienas dzesēšanas sistēmas vai visa kompleksa energoefektivitātes koeficients (EER)	
i31) Dzesēšanai patērētā enerģija uz produkta vienību uz dzesēto platību (kWh/m ² uz produktu masu, tilpumu vai skaitu)	

3.1.7. Energopārvaldības ieviešana un energoefektivitātes uzlabošana visās operācijās

VVPP ir ar šādiem līdzekļiem pārvaldīt visu uzņēmuma operāciju energopatēriņu:

- vides vadības sistēmas, piemēram, EMAS, ietvaros ieviest visaptverošu energopārvaldības sistēmu (EPS), piemēram, ISO 50001 ⁽¹⁾,
- atsevišķu procesu līmenī uzstādīt skaitītājus (vai viedskaitītājus), tā nodrošinot precīzu enerģijas patēriņa monitoringu,
- veikt regulārus energoauditus un monitoringu, lai noskaidrotu galvenos enerģijas patēriņa cēloņus (procesu līmenī),
- visus objektā notiekošos procesus uzlabot ar piemērotiem energoefektivitātes risinājumiem, ņemot vērā iespējamās sinerģijas siltuma, aukstuma un tvaika patēriņā,
- noskaidrot, kādas sinerģijas elektroenerģijas, siltuma, aukstuma un tvaika ražošanā un izmantošanā būtu iespējamās ar tuvējām ražotnēm, un, ja iespējams, tās izmantot (t. i., rūpnieciskā simbioze).

Izmantojamība

Šo VVPP var izmantot visi pārtikas un dzērienu ražotāji, arī MVU.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i32) Kopējais enerģijas patēriņš uz produkta vienību (kWh uz produktu masu, tilpumu, vērtību vai skaitu)	b9) Ieviesta visaptveroša energopārvaldības sistēma (piemēram, ISO 50001 ⁽¹⁾).
i33) Kopējais enerģijas patēriņš uz kompleksa platību (kWh/m ²)	b10) Galveno enerģijas patēriņa cēloņu noskaidrošanai tiek izmantoti regulāri energoauditi un monitoringi.
i34) Kopējais enerģijas patēriņš (kWh) konkrētiem procesiem	b11) Visi kompleksā veiktie procesi tiek uzlaboti ar piemērotiem energoefektivitātes risinājumiem.
i35) Tīrais enerģijas patēriņš (t. i. kopējais enerģijas patēriņš, no kā atņem atgūto enerģiju un atjaunojamo energoresursu enerģiju) uz produkta vienību (kWh uz produktu masu, tilpumu, vērtību vai skaitu)	b12) Tiek izmantotas dažādos procesos iespējamās siltuma / aukstuma / tvaika patēriņa sinerģijas, kas iespējamās gan konkrētajā kompleksā, gan sadarbībā ar tuvējām ražotnēm.

⁽¹⁾ Vairāk informācijas par standartu ISO 50001 (*Energy management*) sk. šeit: <http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso50001.htm>.

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i36) Siltummaiņu ieviešana karsto/auksto plūsmu atgūšanai (jā/nē)	
i37) Visu tvaika cauruļu izolēšana (jā/nē)	
⁽¹⁾ Visaptveroša energopārvaldības sistēma var būt arī visaptverošas vides vadības sistēmas (piemēram, EMAS) daļa.	

3.1.8. Atjaunojamo energoresursu enerģijas integrēšana ražošanas procesos

VVPP ir pārtikas un dzērienu ražošanā integrēt atjaunojamo energoresursu enerģijas izmantošanu. Konkrētāk, VVPP ir ne tikai izmantot atjaunojamo energoresursu elektroenerģiju, bet arī ražošanas procesiem vajadzīgo siltumu (pēc tam, kad ieviesti energoefektivitātes uzlabošanas un atlikumsiltuma atkalizmantošanas pasākumi, kā minēts 3.1.7. iedaļā) apmierināt ar atjaunojamo energoresursu siltumu (t. i., siltumenerģiju no solārās siltumapgādes sistēmām, biomasas vai biogāzes), nevis siltumenerģiju no neatjaunojamajiem resursiem. Atjaunojamo energoresursu siltumenerģijas izvēle ir atkarīga no vietējiem apstākļiem, piemēram, vai ir pieejami lokāli saražota biomasas un piemēroti izejmateriāli biogāzes ražošanai un/vai vietai raksturīgs liels ikgadējais saules starojums.

Izmantojamība

Šīs VVPP pamatā esošo pieeju var izmantot visi pārtikas un dzērienu ražotāji, arī MVU. Tomēr atjaunojamo energoresursu siltumenerģijas sistēmu izmantošanas iespējas ir atkarīgas no piemērotu lokālu atjaunojamo energoresursu pieejamības un ražošanas procesā vajadzīgās siltumenerģijas un temperatūras. Turklāt, lai jau esošu ražotni pielāgotu atjaunojamo energoresursu siltumenerģijas izmantošanai, ir vajadzīga detalizēta tehniskās realizējamības analīze, kurā ņemts vērā pašreizējais izkārtojums un pašreizējo ražošanas procesu radītie ierobežojumi.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i38) Ražotnē izmantotās enerģijas procentuālā daļa (ziņas par siltumenerģiju un elektroenerģiju norādot atsevišķi), kas iegūta no atjaunojamajiem energoresursiem (%)	b13) Tam piemērotiem ražošanas procesiem tiek izmantota pašā ražotnē vai tās tuvumā iegūta atjaunojamo energoresursu siltumenerģija.
i39) Ražotnē izmantotās enerģijas procentuālā daļa (ziņas par siltumenerģiju un elektroenerģiju norādot atsevišķi), kas iegūta no pašas ražotnes vai tuvējiem atjaunojamajiem energoresursiem (%)	b14) Procesu tehnoloģijas ir pielāgotas tā, lai tās būtu saderīgākas ar atjaunojamo energoresursu siltumenerģijas pieejamību.

3.1.9. Izvairšanās no pārtikas atkritumu rašanās ražošanas operācijās

VVPP ir izvairīties no pārtikas atkritumu rašanās ražotnē, ar dažādām pieejām apzinot visus atkritumus, kuru rašanās ir novēršama:

- pilnīgas produktivitātes uzturēšana (*Total Productive Maintenance*): visu līmeņu un funkciju personāla iesaistīšana ražošanas iekārtu apkopē, lai līdz maksimumam kāpinātu to kopējo efektivitāti,
- kaidzens (japāņu val. "uzlabošana"): tiekšanās pastāvīgi samazināt pārtikas atkritumus, noskaidrojot un realizējot viegli panākamos aiztaupījumus (t. i., gūstot panākumus, kas nāk viegli),
- vērtības plūsmas kartēšana: vērtību pievienojošo un vērtību nepievienojošo procesu izgaismošana, lai izceltu atkritumu avotus.

Izmantojot šīs pieejas, pārtikas atkritumu apjomu var mazināt ar šādiem līdzekļiem:

- informētības veicināšana / personāla iesaistes kampaņas,
- produktu klāsta pārskatīšana un attiecīgi inventāra zudumu mazināšana,

- ražošanas apstākļiem piemērots iepakojums, kas palīdzētu samazināt neapstrādāto sastāvdaļu zudumus,
- sagāde un izejvielu piegāde “tieši laikā”,
- ar atkritumu auditiem gūts skaidrāks priekšstats par radušos atkritumu daudzumu,
- produkcijas apjomu optimizācija,
- pāreja no tradicionālās pieejas, kurā piegādātājs aktīvi piedāvā precī, uz sistēmu, kurā precī pieprasa patērētājs, lai nodrošinātu, ka ražošana atbilst pieprasījumam,
- lielākas kārtības un augstāku tīrības standartu veicināšana.

Turklāt VVPP ir publiski ziņot par pārtikas atkritumu rašanos un ieviestajām un plānotajām atkritumu novēršanas darbībām, kā arī noskaidrot mērķrādītājus šajā jomā un plānot attiecīgas darbības to sasniegšanai.

Izmantojamība

Šo VVPP var izmantot visi pārtikas un dzērienu ražotāji, arī MVU.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i40) Aprīkojuma vispārējā efektivitāte (AVE) ⁽¹⁾ (%)	—
i41) Attiecība starp radušos pārtikas atkritumu daudzumu (uz reciklēšanu, atgūšanu un likvidēšanu nosūtītie pārtikas atkritumi, arī pārtikas atkritumi, kas izmantoti par enerģijas avotu vai mēslošanas līdzekli) un gatavo produktu daudzumu (tonnas pārtikas atkritumu uz tonnām gatavo produktu)	
⁽¹⁾ Aprīkojuma vispārējo efektivitāti aprēķina, sareizinot trīs elementus: i) pieejamība (plānotā laika procentuālā daļa, kurā aprīkojums darbojas); ii) lietderīgums (faktiskā izlaide salīdzinājumā ar mērķizlaidi, izteikta procentos) un iii) produktu kvalitātes rādītājs (visu produktu procentuālā daļa, kas nav brāķis).	

3.1.10. Atsauces dokumenta par labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem pārtikas, dzērienu un piena rūpniecībā (FDM BREF) ievērošana

Vsiem pārtikas un dzērienu ražotājiem (NACE kodi 10 un 11) VVPP ir izmantot attiecīgos labākos pieejamos tehniskos paņēmienus (LPTP) vai citus paņēmienus, kas palīdz sasniegt līdzvērtīgu vai augstāku vidiskā veikuma līmeni, un ņemt vērā attiecīgos jaunus tehniskos paņēmienus, kas izklāstīti atsauces dokumentā par labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem pārtikas, dzērienu un piena rūpniecībā (FDM BREF) ⁽¹⁾.

VVPP ir censties sasniegt visvēlamākos ar labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem saistītos emisiju (vai vidiskā veikuma) līmeņus (LPTP SE(VV)L).

Izmantojamība

Šo VVPP var izmantot visi pārtikas un dzērienu ražotāji, arī MVU, ja vien labākie pieejamie tehniskie paņēmieni un jaunie tehniskie paņēmieni attiecas uz uzņēmuma darbībām un procesiem. Lai gan FDM BREF aprakstītie LPTP un ar tiem saistītie LPTP SE(VV)L tika noteikti lielām rūpnieciskām iekārtām, tie kopumā attiecas arī uz mazākām rūpnieciskām ražotnēm un ir tajās izmantojami. Tomēr katra atsevišķa tehniskā paņēmiena izmantojamība un lietderība konkrēta uzņēmuma darbībā jānovērtē katrā gadījumā atsevišķi. Piemēram, lielākā daļa paņēmienų nebūtu piemērota uzņēmumiem, kuri veic ļoti neliela apjoma ražošanu nerūpnieciskā objektā.

⁽¹⁾ Vairāk par labāko pieejamo tehnisko paņēmieni atsauces dokumentu saturu un pilnīgu jēdzienu un akronīmu skaidrojumu meklējiet Eiropas Piesārņojuma integrētās novēršanas un kontroles biroja vietnē: <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/>.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i42) Tiek izmantoti attiecīgie <i>FDM BREF</i> aplūkotie labākie pieejamie tehniskie paņēmieni vai citi paņēmieni, kas ļauj panākt līdzvērtīgu vai augstāku vidiskā veikuma līmeni (jā/nē).	b15) Ir sasniegts tāds vidiskā veikuma līmenis, kas atbilst vēlamākajiem 10 % ⁽¹⁾ katrā LPTP SE(VV)L diapazonā, kurš norādīts <i>FDM BREF</i> .
i43) Ir ņemti vērā attiecīgie <i>FDM BREF</i> aplūkotie jaunie tehniskie paņēmieni (jā/nē).	

⁽¹⁾ Vēlamākie 10 % var atbilst katra LPTP SE(VV)L diapazona augšējiem vai apakšējiem 10 % atkarībā no tā, kas ir vidiski vēlamāk.

3.2. Vides vadības paraugprakses kafijas pārstrādē

Šī iedaļa ir paredzēta kafijas pārstrādes uzņēmumiem (NACE kods 10.83).

3.2.1. Samazināt enerģijas patēriņu, ieviešot zaļo kafijas pupiņu priekšskarsēšanu kafijas grauzdēšanā pa partijām

VVPP ir kafijas pupiņas tieši pirms grauzdēšanas priekšskarsēt, recirkulējot iepriekšējās partijas grauzdēšanas procesa izplūdgāzes. Šo enerģijas taupīšanas paņēmieni var kombinēt ar citiem enerģijas taupīšanas paņēmieniem, piemēram, grauzdēšanas gāzu daļēju atkalizmantošanu tajā pašā grauzdēšanas sistēmā vai nu tieši (grauzdēšanas iekārtās ar recirkulāciju), vai ar siltummaini vai grauzdēšanas gāzu izmantošanu ūdens uzsildīšanā vai telpas apsildē.

Izmantojamība

Šī VVPP ir izmantojama, plānojot jebkuras jaunas kafijas partijveida grauzdēšanas iekārtas uzstādīšanu, bet tai var vajadzēt diezgan daudz vietas un/vai var būt jānostiprina ēkas konstrukcija. Ir iespējams priekšskarsētāju uzstādīt arī esošā grauzdēšanas iekārtā, tomēr izmaksu, vajadzīgās telpas, būvdarbu utt. dēļ tas ir sarežģītāk nekā kafijas priekšskarsētāju uzstādīt jaunā kafijas grauzdēšanas iekārtā. Šīs VVPP izmantojamība mazos un vidējos uzņēmumos var būt ierobežota ievērojamo investīciju dēļ.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i44) Kafijas grauzdēšanā izmantotās siltumenerģijas patēriņa samazinājums sakarā ar zaļo kafijas pupiņu priekšskarsēšanas ieviešanu (%)	b16) Ir ieviesta zaļo kafijas pupiņu priekšskarsēšanas sistēma.
i45) Grauzdēšanas operācijās patērētās siltumenerģijas daudzums (kWh uz tonnu zaļo kafijas pupiņu)	
i46) Īpatnējās CO ₂ emisijas (kg CO ₂ uz tonnu grauzdētas kafijas), kas aprēķinātas, ņemot vērā elektroenerģijas un kurināmā (piemēram, propāna, metāna) patēriņu grauzdēšanas operācijās	

3.3. Vides vadības paraugprakses olīveļļas ražošanā

Šī iedaļa ir paredzēta uzņēmumiem, kas ražo olīveļļu (NACE kods 10.41).

3.3.1. Samazināt olīveļļas atdalīšanā patērēto ūdens daudzumu

VVPP ir, olīveļļu atdalot no pārējām smalkajām daļiņām un ūdens, izmantot vertikālu centrifūgu, kas līdz minimumam samazina ūdens patēriņu. Vajadzētu izmantot tikai tik daudz ūdens, cik vajadzīgs, lai panāktu vēlamā galīgo olīveļļas sastāvu.

Izmantojamība

Šo VVPP var izmantot visi olīveļļas ražotāji, arī MVU. Atdalīšanas fāzē vajadzīgā ūdens daudzums ir ļoti atkarīgs no tā, cik kvalitatīva ir no dekantera izvadītā eļļa.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i47) Olīveļļas atdalīšanā izmantotais ūdens (l) uz pārstrādāto olīvu masu (tonnās) vai saražotās olīveļļas tilpuma vienību (l)	b17) Olīveļļas atdalīšanā izmanto mazāk nekā 50 l (5 %) ūdens uz 1 000 l saražotās olīveļļas

3.3.2. *Mazināt vajadzību saņemtās olīvas mazgāt*

VVPP ir mazināt vajadzību saņemtās olīvas pirms pārstrādes olīveļļā mazgāt. Piemēram, to var panākt, olīvas ievācot no koka. Lai to panāktu, olīveļļas ražotāji var attiecīgi sadarboties ar olīvu audzētājiem.

Ja mazgāšanai izmantoto ūdeni reciklē, var ietaupīt vēl vairāk ūdens.

Izmantojamība

Šī VVPP ir izmantojama dažādās olīveļļas spiestuvēs:

- mazas olīveļļas spiestuves (kuras pārstrādā pašaudzētas olīvas) var kontrolēt visu olīveļļas ražošanas procesu (no olīvu audzēšanas līdz pārdošanai patērētājiem) un līdz ar to pašas ieviest tādas pasākumus, lai spiestuvei tiktu piegādātas tīras olīvas,
- rūpnieciskie olīveļļas ražotāji (kas pārstrādā no audzētājiem uz līguma pamata saņemtas olīvas) par piegādātajām olīvām var piedāvāt dažādu maksu, kas (līdzās citiem parametriem) atkarīga arī no olīvu tīrības pakāpes,
- kooperatīvi (kas pārstrādā kooperatīva biedru olīvas) biedru starpā slēdz vienošanās, kurās līdzās citiem parametriem var iekļaut nosacījumu, ka olīvām jābūt tīrām vai ka tās jānovāc noteiktā veidā.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i48) Attiecība starp saņemto olīvu mazgāšanai izmantoto ūdens daudzumu un pārstrādāto olīvu daudzumu (l ūdens uz tonnu olīvu)	b18) Piegādātās jau tīrās olīvas netiek mazgātas (0 l ūdens).

3.4. **Vides vadības paraugprakses bezalkoholisko dzērienu ražošanā**

Šī iedaļa ir paredzēta uzņēmumiem, kas ražo bezalkoholiskus dzērienus (NACE kods 11.07).

3.4.1. *Pudeļu/iepakojuma žāvēšanā izmantot pūtējus*

VVPP ir izmantošanas vietā (taras/pudeļu žāvēšanas vietā un skalošanas sistēmās, kurās izmanto jonizēto gaisu) uzstādīt mazus pārdomātas konstrukcijas ātrpūtējus, ar ko var aizstāt gaisžāvētājus.

Izmantojamība

Šo VVPP var izmantot bezalkoholisko dzērienu ražotāji, kas pirms taras vai pudeļu uzpildes tās skalo ar gaisu vai ūdeni. Šo VVPP var izmantot MVU.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i49) Pūtei/žāvēšanai izmantotās enerģijas daudzums uz litru produkta (kWh/l)	—

3.5. Vides vadības paraugprakses alus ražošanā

Šī iedaļa ir paredzēta uzņēmumiem, kas ražo alu (NACE kods 11.05).

3.5.1. Samazināt misas vārīšanā patērēto enerģijas daudzumu

Alus ražotāji var samazināt misas vārīšanā patērēto enerģijas daudzumu ar šādiem paņēmieniem:

- ieviest misas priekšsācēšanu ar siltumu, kas atgūts no misas tvaiku kondensāta enerģijas uzkrāšanas sistēmā,
- mazināt iztvaikošanu vārīšanas laikā (piemēram, izmantojot divfāzu vārīšanas sistēmas, dinamisku vārīšanu zemā spiedienā), ja vien šā risinājuma izmantošana neliedz panākt vēlamo alus garšu.

Izmantojamība

Šo VVPP kopumā var izmantot visi alus ražotāji, arī MVU.

Misas priekšsācēšanu var izmantot jaunas alus darītavas, ja vien tām netrūkst vietas vajadzīgā aprīkojuma uzstādīšanai. Esošu darītavu gadījumā jāveic ekonomiska izpēte, lai noskaidrotu, vai misas vārīšanas ietaisi ir iespējams mainīt.

Iztvaikošanas samazināšana nav piemērota visu veidu alum, jo tā ietekmē alus organoleptiskās īpašības. Ja to izmanto, tā jāskata visa alus darīšanas procesa kontekstā un jāizmanto tādā mērā, kāds ir piemērots konkrētajam produktam.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i50) Iztvaikošana (%) misas vārīšanas laikā	b19) Ir uzstādīta misas priekšsācēšanas sistēma, kurā izmanto no misas tvaika kondensēšanas atgūto siltumu. b20) Misas vārīšanas laikā iztvaiko mazāk nekā 4 % šķīduma.
i51) Kopējais ražošanā patērētais enerģijas daudzums uz hektolitru saražotā alus (MJ/hl)	
i52) Kopējais misas priekšsācēšanā patērētais enerģijas daudzums uz hektolitru saražotā alus (MJ/hl)	
i53) Vārīšanas reižu skaits starp divām katla tīrīšanām	

3.5.2. Pāreja no partijveida fermentācijas uz pastāvīgas fermentācijas sistēmām

VVPP ir enerģijas un ūdens ietaupīšanas nolūkā pāriet no partijveida fermentācijas uz pastāvīgas fermentācijas sistēmām. Viens variants ir izmantot četrvertņu pastāvīgas fermentācijas sistēmu, kurā ir trīs maisāmas tvertnes un viena tvertne, kuru nomauc un kurā alu atdala no rauga. No pēdējās tvertnes dzidrinātais alus plūst uz siltu gatavināšanas tvertni, kur alus garšu bagātina rauga iedarbība.

Izmantojamība

Šīs VVPP izmantošanai ir daži ierobežojumi. Šo paņēmieni visreālistiskāk ir izmantot lielās darītavās. Turklāt pāreja uz pastāvīgu fermentēšanu var ietekmēt galaprodukta organoleptiskās īpašības un var nebūt piemērota visu veidu alum.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i51) Kopējais ražošanā patērētais enerģijas daudzums uz hektolitru saražotā alus (MJ/hl)	—
i54) Ražošanā patērētais ūdens daudzums uz hektolitru saražotā alus (hl ūdens uz hl alus)	

3.5.3. Alus ražošanā atgūt CO₂

VVPP ir no fermentācijas tvertņu/trauku, nogatavināšanas cisternu un skaidrā alus tvertņu augšas atgūt alus ražošanā radušos CO₂. Tad CO₂ var mazgāt, attīrīt un saspiest glabāšanai. Pēc tam to ražotnē var izmantot dažādās alus darīšanas operācijās, piemēram, karbonizēšanā un iepildīšanā pudelēs, kā arī pārdot vai nodrošināt citiem mērķiem rūpnieciskās simbiozes ietvaros.

Izmantojamība

Šo VVPP var pielāgot visu mērogu alus ražošanai. Tomēr mikrodarītavām un mazām darītavām ⁽¹⁾ tā var nebūt pievilcīga lielo investīciju un CO₂ atgūšanas sistēmas sarežģītības dēļ.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i55) No fermentācijas atgūtā CO ₂ procentuālā daļa (%)	b21) Ir ieviesta sistēma, ar kuru atgūst vismaz 50 % no CO ₂ , kas radies fermentācijā.
i56) Atgūtā CO ₂ daudzums uz hektoliktru saražotā alus (g CO ₂ /hl)	
i57) Alus darītavas CO ₂ atgūšanas sistēmas stundas jauda (g CO ₂ /h)	

3.6. Vides vadības paraugprakses gaļas un mājputnu gaļas produktu ražošanā

Šī iedaļa ir paredzēta uzņēmumiem, kas ražo gaļas un mājputnu gaļas produktus (NACE kods 10.13).

3.6.1. Gaļu dekontaminēt augstspiediena apstrādē

VVPP ir samazināt gaļas un mājputnu gaļas produktu ražošanā patērētās enerģijas daudzumu, pasterizācijai un termiskai pagatavošanai izmantojot augstspiediena apstrādi. Augstu spiedienu var izmantot dažādos veidos šādiem mērķiem:

- termiskās pasterizācijas aizstāšana,
- termiskās pagatavošanas saīsināšana – izmantojot augstu spiedienu, termiskās pagatavošanas posmu var saīsināt, jo augstspiediena apstrādes pasterizācijas posmā notiek pilnīga pasterizācija.

⁽¹⁾ Saskaņā ar Padomes 1992. gada 19. oktobra Direktīvu 92/83/EEK par to, kā saskaņojams akcīzes nodoklis spirtam un alkoholiskajiem dzērieniem (OV L 316, 31.10.1992., 21. lpp.), "patstāvīga mazā alus darītava" ir alus darītava, kuras kopējais ražošanas apjoms gadā nepārsniedz 200 000 hl.

Izmantojamība

Šo VVPP var izmantot visi gaļas un mājputnu gaļas produktu ražotāji, arī MVU. Tomēr lielās investīcijas aprīkojuma iegādē var MVU no šīs pieejas izmantošanas atturēt. Tādā gadījumā MVU var augstspiediena apstrādei izmantot nomas pakalpojumus, ja tādi ir pieejami.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i58) Kopējais enerģijas patēriņš uz apstrādāto gaļas un mājputnu gaļas daudzumu (kWh uz kg produkta)	b22) Piemērotus gaļas produktus (piemēram, termiski pagatavotus produktus, kūpinātus/sālītus utt. un termiski pagatavotus produktus, termiski nepagatavotus kūpinātus/sālītus utt. produktus) apstrādā, izmantojot augstspiediena apstrādi (uzņēmumā vai ārpus tā).
i59) Augstspiediena apstrādes energopatēriņš (kWh uz apstrādātā produkta ciklu vai kWh uz kg produkta)	

3.7. Vides vadības paraugprakses augļu sulas ražošanā

Šī iedaļa ir paredzēta uzņēmumiem, kas ražo augļu sulu (NACE kods 10.32).

3.7.1. Augļu atliekas izmantot vērtības pievienošanai

VVPP ir ražošanas procesā radušās augļu atliekas likvidēt, ievērojot šādu prioritāšu kaskādi:

- kad vien iespējams, atgūt vērtīgus produktus, piemēram, pektīnu (no citrusaugļu un persiku atliekām), smalkās ķīmiskās vielas (bēta-karotinoīdus no burkānu atliekām) un daudzfunkcionālas pārtikas sastāvdaļas (no burkānu, apelsīnu un ābolu atliekām), ko var izmantot konditorejas izstrādājumos,
- ja par šo blakusproduktu interesējas vietējie lopkopji vai dzīvnieku barības ražotāji, augļu atliekas izmantot par dzīvnieku barību,
- augļu atliekas izmantot par anaerobās noārdīšanas līdzsubstrātu jau esošā netālā anaerobās noārdīšanas iekārtā vai kopā ar citām tuvējām organizācijām (piemēram, lopkopjiem), kam rodas organiski atkritumi, kurus varētu pārstrādāt anaerobās noārdīšanas iekārtā, plānot jaunas anaerobās noārdīšanas iekārtas celšanu.

Izmantojamība

Šo VVPP var izmantot visi augļu sulas ražotāji, arī MVU, ja vien vietēji apstākļi (piemēram, vietēji barojami lauksaimniecības dzīvnieki, anaerobās noārdīšanas iekārtas) ir tādi, ka iepriekš minētos variantus iespējams realizēt.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i60) Augļu atlieku izmantojuma koeficients (%): kopējais augļu atlieku daudzums, kas izmantots vērtīgu produktu (piemēram, pektīna, ēterisko eļļu) atgūšanai, par dzīvnieku barību vai par līdzsubstrātu anaerobās noārdīšanas iekārtā	b23) 100 % augļu atlieku tiek izmantotas vērtīgu produktu (piemēram, pektīna, ēterisko eļļu) atgūšanai, par dzīvnieku barību vai par anaerobās noārdīšanas līdzsubstrātu.

3.8. Vides vadības paraugprakses siera ražošanas operācijās

Šī iedaļa ir paredzēta uzņēmumiem, kas ražo sieru (NACE kods 10.51).

3.8.1. *Sūkalu atgūšana*

VVPP ir atgūt visas siera ražošanā radušās sūkalas un tās izmantot citām vajadzībām pēc šāda prioritāšu saraksta:

- sūkalas koncentrēt, izfiltrēt un/vai iztvaicēt, lai iegūtu sūkalu pulveri, sūkalu olbaltumvielu koncentrātu (SOK), laktozi un citus blakusproduktus,
- ražot pārtikā lietojamus sūkalu produktus, piemēram, sūkalu sierus vai dzērienus,
- izēdināt sūkalas dzīvniekiem, tās izmantot par mēslojumu vai pārstrādāt anaerobās noārdīšanas iekārtā.

Izmantojamība

Šo VVPP var izmantot visi siera ražotāji, arī MVU, ja vien vietējie apstākļi ļauj realizēt iepriekš uzskaitītos variantus (piemēram, rodas pietiekami daudz sūkalu, lai varētu ieviest sūkalu koncentrēšanas sistēmu, ir pietiekams tirgus pieprasījums pēc sūkalu produktiem, ir pieejami vietēji barojami lauksaimniecības dzīvnieki).

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i61) Kopējās sūkalu masas sausnā īpatsvars (masas %), kas atgūts, lai to izmantotu pārtikā lietojamos produktos, dzīvnieku barībā un par anaerobās noārdīšanas substrātu	b24) Sūkalas tiek atgūtas un tālāk apstrādātas, lai iegūtu citus pārtikā lietojamus produktus atkarībā no tirgus pieprasījuma. Pāri palikušās sūkalas izmanto par dzīvnieku barību vai anaerobiski noārda.
i62) Kopējās sūkalu masas sausnā īpatsvars (masas %), kas atgūts, lai to izmantotu pārtikā lietojamos produktos	

3.9. **Vides vadības paraugprakses maizes, cepumu un kūku ražošanā**

Šī iedaļa domāta visiem uzņēmumiem, kas ražo maizi, cepumus un kūkas (NACE kodi 10.71 un 10.72).

3.9.1. *Nepārdotās maizes atkritumu samazināšanas shēmas*

VVPP ir ieviest piemērotas maizes “atpakaļatgādes” shēmas, kurās nepārdoto maizi no tirdzniecības vietām nogādā atpakaļ uz ceptuvi. Savāktu maizi glabā ceptuvē, to var pārstrādāt rīvmaizē un klimpās, to var savākt licencēti uzņēmumi (piemēram, labdarības organizācijas vai sociālās organizācijas, ja maize ir piemērota tūlītējai lietošanai pārtikā) vai to var izmantot citām vajadzībām (piemēram, par dzīvnieku barību). Licencēti uzņēmumi var maizi savākt arī tieši no tirdzniecības vietām.

Izmantojamība

Šo VVPP var izmantot visi maizes ražotāji, arī MVU. Ceptuves, kas maizi nepiegādā uz attālām tirdzniecības vietām, var tieši īstenot iepriekš minētos pasākumus, neveidojot maizes atpakaļatgādes shēmu. Atkarībā no tā, kā atpakaļ atgādāto maizi plānots izmantot, jānodrošina attiecīga higiēnas prasībām atbilstoša pārkraušana, transports un glabāšana.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i63) Nepārdotās maizes daļa (%), kas atgādāta atpakaļ no tirdzniecības vietām, kuras piedalās atpakaļatgādes shēmā	b25) Ceptuvēm: 100 % tirdzniecības vietu, kas pārdod saražoto maizi, piedalās attiecīgā nepārdotās maizes atpakaļatgādes shēmā.

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i64) Tirdzniecības vietu līdzdalība (%) esošajās atpakaļatgādes shēmās konkrētā teritorijā	
i65) Nepārdotās maizes daļa (%), kas tiek pārveidota lietošanai citām vajadzībām, lai neradītu pārtikas atkritumus	

3.9.2. Līdz minimumam samazināt cepšanas energopatēriņu

VVPP ir līdz minimumam samazināt cepšanas energopatēriņu, vai nu pēc iespējas energoefektīvāk izmantojot esošās krāsni, vai izvēloties visenergoefektīvāko konkrētajām cepšanas vajadzībām piemēroto krāsni, balstoties uz šādiem parametriem: ražošanas prasības, energoavoti, pieejamā vieta, temperatūras prasības, darbības režīms un siltumpārneses veids.

Izmantojamība

Šo VVPP var izmantot visi maizes, cepumu un kūku ražotāji, arī MVU.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i66) Cepšanas energopatēriņš, t. i., kWh uz: — tonnu izceptā produkta vai — tonnu izmantoto miltu, vai — m ² cepšanas platības (krāšņu platības)	—

3.10. Vides vadības paraugprakses vīna ražošanā

Šī iedaļa ir paredzēta uzņēmumiem, kas ražo vīnu (NACE kods 11.02).

3.10.1. Vīna darītavā samazināt ūdens patēriņu, organisko atkritumu rašanos un enerģijas patēriņu

VVPP ir:

- samazināt vīna darītavā patērētā ūdens daudzumu, uzlabojot tīrīšanas operācijas (3.1.4. iedaļa) un uzstādot ļoti ūdens efektīvu aprīkojumu,
- ieviest konkrētajiem apstākļiem piemērotu stratēģiskas resursefektivitātes pieeju (arī pasākumus) attiecībā uz vīna darītavu radītajām organiskajām atliekām, piemēram, blakusproduktus pārveidot par pārtikā lietojamiem produktiem (piemēram, destilējot spirtu no vīnogu izspaidām), ar kompostētām atliekām aizstāt sintētiskos mēslošanas līdzekļus, atgūt enerģiju siltuma, aukstuma un elektroenerģijas stacijās (3.1.8. iedaļa),
- samazināt enerģijas patēriņu:
 - katras aprīkojuma maiņas vai paplašināšanās gadījumā izvēloties energoefektīvu aprīkojumu, pārlicinoties arī par piemērotu ietilpību (atkarībā no tā, kāds procesā vajadzīgs),
 - pilnīgāk izolēt cauruļvadus, dzesēšanas caurules utt.,
 - regulāri inspicēt tvertņu apsildes/dzesēšanas cauruļvadus, lai nepieļautu un novērstu noplūdes vai cauruļvadu izolācijas bojājumus,
 - projektēt ļoti energoefektīvus pagrabus (t. i., izvēlēties piemērotu vērsumu un vietu, lai izvairītos no saules starojuma, izvēlēties būvmateriālus ar augstām U vērtībām un izmantot zaļos jumtus un atstarojošas krāsas un materiālus).

Izmantojamība

Šo VVPP var izmantot visi vīna ražotāji, arī MVU. Tomēr daļu pasākumu var būt grūtāk īstenot esošās vīna darītavās, kur VVPP izmantojamība ir atkarīga no tā, kādi ražošanas procesi jau ir ieviesti.

Attiecīgie vidiskā veikuma rādītāji un izcilības kritēriji

Vidiskā veikuma rādītāji	Izcilības kritēriji
i67) Kopējais ūdens patēriņš vīna darītavā (l) uz litru saražotā vīna. Ūdens izlietojumu var mērīt arī procesu līmenī.	—
i68) Organisko atkritumu rašanās vīna darītavā (kg) uz litru mēnesī/gadā saražotā vīna	
i69) Siltumenerģijas patēriņš (kWh uz litru saražotā vīna): to var aprēķināt par gadu vai ražas sezonu	
i70) Elektroenerģijas patēriņš (kWh uz litru saražotā vīna): to var aprēķināt par gadu vai ražas sezonu	

4. GALVENIE VIDISKIE RĀDĪTĀJI, KO IETEICAMS IZMANTOT KONKRĒTAJĀ NOZARĒ

Šajā tabulā ir uzskaitīti **daži** galvenie vidiskie rādītāji pārtikas un dzērienu ražošanai nozarei. Tie ir visu 3. sadaļā minēto rādītāju apakškopa. Tabula ir iedalīta pēc mērķgrupas atbilstoši šā dokumenta struktūrai:

- galvenie rādītāji visiem pārtikas un dzērienu ražotājiem,
- svarīgi papildu rādītāji dažām pārtikas un dzērienu ražošanas nozares apakšnozarēm, konkrētāk, šīm apakšnozarēm:
 - kafijas pārstrāde,
 - olīveļļas ražošana,
 - bezalkoholisko dzērienu ražošana,
 - alus ražošana,
 - gaļas un mājputnu gaļas produktu ražošana,
 - augļu sulas ražošana,
 - siera ražošanas operācijas,
 - maizes, cepumu un kūku ražošana,
 - vīna ražošana.

Rādītājs	Vispārpieņemtā mērvienība	Galvenā mērķgrupa	Īss apraksts	Ieteicamais minimālais monitoringa līmenis	Saistītais pamatrādītājs saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1221/2009 IV pielikumu (C daļas 2. sadaļa)	Izcilības kritērijs	Attiecīgā vides vadības paraugprakse
VISI PĀRTIKAS UN DZĒRIENU RAŽOTĀJI (NACE KODI 10 UN 11)							
To objektu vai produktu īpatsvars, kuri novērtēti, izmantojot atzītu vidiskās ilgtspējas novērtēšanas protokolu	%	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	To ražotņu (t. i., ražošanas procesu) un produktu skaits, kas novērtēti ar oglekļa pēdas metodi un/vai aprites cikla izvērtējumiem (LCA), dalīts ar ražotņu un produktu kopskaitu	Uzņēmuma līmenis	Energoefektivitāte Materiālefektivitāte Ūdens Atkritumi Bioloģiskā daudzveidība Emisijas	Ir ieviests uzņēmuma mēroga vidiskās ilgtspējas novērtējums, kurā ņemtas vērā visas operācijas. Tiek veikts visu izstrādāto jauno produktu vidiskās ilgtspējas novērtējums.	VVPP Nr. 3.1.1
To sastāvdaļu vai produktu procentuālā daļa, kuri atbilst uzņēmuma individuālajiem ilgtspējas kritērijiem vai esošajiem ilgtspējas standartiem	%	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Uzņēmuma individuālajiem ilgtspējas kritērijiem vai esošajiem ilgtspējas standartiem atbilstošo iepirkto sastāvdaļu vai produktu skaits vai vērtība euro, dalīts ar kopējo iepirkto sastāvdaļu vai produktu skaitu vai vērtību	Uzņēmuma līmenis	Energoefektivitāte Materiālefektivitāte Ūdens Atkritumi Bioloģiskā daudzveidība Emisijas	—	VVPP Nr. 3.1.2
To piegādātāju procentuālā daļa, kuri iesaistījušies ilgtspējas uzlabošanas programmās	%	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	To piegādātāju skaits, kas iesaistījušies ilgtspējas programmās (sava vidiskā veikuma uzlabošanai) attiecībā pret kopējo piegādātāju skaitu. Šo rādītāju var aprēķināt arī pēc to piegādātāju piegādāto produktu vērtības euro, kuri iesaistījušies ilgtspējas programmās (sava vidiskā veikuma uzlabošanai), attiecībā pret piegādāto produktu kopējo vērtību	Uzņēmuma līmenis	Energoefektivitāte Materiālefektivitāte Ūdens Atkritumi Bioloģiskā daudzveidība Emisijas	—	VVPP Nr. 3.1.2

Rādītājs	Vispārpieņemtā mērvienība	Galvenā mērķgrupa	Īss apraksts	Ieteicamais minimālais monitoringa līmenis	Saistītais pamatrādītājs saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1221/2009 IV pielikumu (C daļas 2. sadaļa)	Izcilības kritērijs	Attiecīgā vides vadības paraugprakse
Ar iepakojumu saistītās CO ₂ emisijas uz saražotā produkta masas/tilpuma vienību	Iepakojuma g CO ₂ ekv. uz g produkta Iepakojuma g CO ₂ ekv. uz ml produkta	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Ar iepakojumu saistītais CO ₂ ekv. uz saražotā produkta vienības masu vai tilpumu, aprēķināts ar iepakojuma ekodizaina rīku	Atsevišķs produkts	Energoefektivitāte	Projektējot iepakojumu, ar ekodizaina rīku tiek noskaidrots, kā varētu samazināt ietekmi uz vidi.	VVPP Nr. 3.1.3
Tīrīšanai izlietotā enerģija uz produkcijas vienību	kWh/kg kWh/l kWh uz produktu skaitu	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Tīrīšanas operācijām izlietotā enerģija (siltumenerģija un elektroenerģija), dalīta ar produkta izlaides apjomu, izteiktu kā produktu masu, tilpumu vai skaitu	Atsevišķa ražotne	Energoefektivitāte	—	VVPP Nr. 3.1.4
Tīrīšanai izlietotais ūdens uz produkcijas vienību	m ³ /kg m ³ /l m ³ uz produktu skaitu	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Tīrīšanas operācijām izlietotais ūdens, dalīts ar produkta izlaides apjomu, izteiktu kā produktu masu, tilpumu vai skaitu	Atsevišķa ražotne	Ūdens	—	VVPP Nr. 3.1.4
Izlietotais tīrīšanas līdzekļa daudzums uz produkcijas vienību	kg/kg kg/l kg uz produktu skaitu m ³ /kg m ³ /l m ³ uz produktu skaitu	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Izlietoto tīrīšanas līdzekļu (piemēram, kaustiskās sodas) masa vai tilpums, dalīts ar produkta izlaides apjomu, izteiktu kā produktu masu, tilpumu vai skaitu	Atsevišķa ražotne	Materiālefektivitāte Emisijas	—	VVPP Nr. 3.1.4

Rādītājs	Vispārpieņemtā mērvienība	Galvenā mērķgrupa	Īss apraksts	Ieteicamais minimālais monitoringa līmenis	Saistītais pamatrādītājs saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1221/2009 IV pielikumu (C daļas 2. sadaļa)	Izcilības kritērijs	Attiecīgā vides vadības paraugprakse
Transporta īpatnējās SEG emisijas (uz produktu daudzumu)	kg CO ₂ ekv. uz m ³ kg CO ₂ ekv. uz tonnu kg CO ₂ ekv. uz paleti kg CO ₂ ekv. uz kasti	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Transportēšanas laikā emitētās kopējās gāzes, izteiktas kā CO ₂ ekv., dalītas ar transportēto palešu/kastu masu, tilpumu vai skaitu (pēc vajadzības)	Uzņēmuma līmenis	Materiālefektivitāte Emisijas	Par 100 % transporta un loģistikas operāciju (arī operācijām, kuras veikuši ārēji pakalpojumu sniedzēji) norāda šādus rādītājus: dažādu transporta veidu izmantojuma īpatsvars (%), kg CO ₂ ekv. uz vienu piegādāto m ³ /paleti utt.	VVPP Nr. 3.1.5
Transporta īpatnējās SEG emisijas uz produktu daudzumu un attālumu	kg CO ₂ ekv. uz tonnu/km	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Transportēšanas laikā emitētās kopējās gāzes, izteiktas kā CO ₂ ekv., dalītas ar transportēto produktu masu un veikto attālumu	Uzņēmuma līmenis	Materiālefektivitāte Emisijas	Par iekšējām transporta un loģistikas operācijām norāda šādus rādītājus: kravas automobiļu noslodzes koeficients (% pieejamās masas vai ietilpības), kg CO ₂ ekv. uz tkm.	VVPP Nr. 3.1.5
Dažādu transporta veidu izmantojuma īpatsvars	%	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Dažādu transporta veidu (piemēram, autoceļu, dzelzceļa, jūras, gaisa transporta) izmantojuma īpatsvars kopējās transporta darbībās. Transporta veidu izmantojuma īpatsvaru var aprēķināt pēc tkm vai pārdošanas vērtības.	Uzņēmuma līmenis	Materiālefektivitāte Emisijas	Par 100 % transporta un loģistikas operāciju (arī operācijām, kuras veikuši ārēji pakalpojumu sniedzēji) norāda šādus rādītājus: dažādu transporta veidu izmantojuma īpatsvars (%), kg CO ₂ ekv. uz vienu piegādāto m ³ /paleti utt.	VVPP Nr. 3.1.5

Rādītājs	Vispārpieņemtā mērvienība	Galvenā mērķgrupa	Īss apraksts	Ieteicamais minimālais monitoringa līmenis	Saistītais pamatrādītājs saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1221/2009 IV pielikumu (C daļas 2. sadaļa)	Izcilības kritērijs	Attiecīgā vides vadības paraugprakse
Kravu transporta noslodzes koeficients	% pieejamās masas (kg) % pieejamās ietilpības (m ³)	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Kopējā faktiskā noslodze (masa vai tilpums), dalīta ar produktu transportēšanai izmantotā transportlīdzekļa kopējo pieejamo noslodzi (masa vai tilpums)	Uzņēmuma līmenis	Materiālefektivitāte Emisijas	Par iekšējām transporta un loģistikas operācijām norāda šādus rādītājus: kravas transporta noslodzes koeficients (% pieejamās masas vai ietilpības); kg CO ₂ ekv. uz tkm.	VVPP Nr. 3.1.5
Autotransportlīdzekļu degvielas patēriņš	l/100 km	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Produktu transportēšanai izmantoto autotransportlīdzekļu faktiskais degvielas patēriņš braukšanas apstākļos	Uzņēmuma līmenis	Energoefektivitāte Emisijas	Smagkravas transportlīdzekļu vidējais degvielas patēriņš, kas ir mazāks par vai vienāds ar 30 l uz 100 km	VVPP Nr. 3.1.5
Noliktavu kopējais īpatnējais energopatēriņš	kWh/m ² /kg neto produkta	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Noliktavu kopējais energopatēriņš (galīgais energopatēriņš) konkrētā laikā (piemēram, mēnesī, gadā), dalīts ar attiecīgo izlaides apjomu (piemēram, kg neto produkta)	Atsevišķa ražotne	Energoefektivitāte	Ir optimizēta tādu noliktavu siltumizolācija, kuru temperatūra tiek regulēta.	VVPP Nr. 3.1.5
Tādu dzesēšanas sistēmu procentuālais izmantojums, kurās tiek izmantoti dabīgie aukstumaģenti	%	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	To dzesēšanas sistēmu skaits, kurās tiek izmantoti dabīgie aukstumaģenti, dalīts ar dzesēšanas sistēmu kopskaitu	Atsevišķa ražotne	Emisijas	Visos objektos 100 % izmanto dzesēšanas sistēmas, kurās izmanto dabīgos aukstumaģentus.	VVPP Nr. 3.1.6
Energoefektivitātes koeficients (EER)	kW (dzesēšanas jauda)/kW (elektroenerģijas patēriņš)	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Dzesēšanas jaudas un elektroenerģijas patēriņa attiecība dzesēšanas sistēmā. Koeficientu var aprēķināt vienai dzesēšanas sistēmai vai visai ražošanas/dzesēšanas/saldēšanas iekārtai.	Atsevišķa ražotne	Energoefektivitāte	—	VVPP Nr. 3.1.6

Rādītājs	Vispārpieņemtā mērvienība	Galvenā mērķgrupa	Īss apraksts	Ieteicamais minimālais monitoringa līmenis	Saistītais pamatrādītājs saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1221/2009 IV pielikumu (C daļas 2. sadaļa)	Izcilības kritērijs	Attiecīgā vides vadības paraugprakse
Kopējais enerģijas patēriņš uz produkta vienību	kWh/t kWh/EUR kWh/m ³ kWh uz produktu skaitu	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Ražotnē patērētā enerģija (siltumenerģija, aukstums un elektroenerģija), dalīta ar produkta izlaides apjomu, izteiktu kā produktu masu, vērtību, tilpumu vai skaitu	Atsevišķa ražotne	Energoefektivitāte	Ieviesta visaptveroša energopārvaldības sistēma (piemēram, ISO 50001). Galveno enerģijas patēriņa cēloņu noskaidrošanai tiek izmantoti regulāri energoauditi un monitorings. Visi kompleksā veiktie procesi tiek uzlaboti ar piemērotiem energoefektivitātes risinājumiem. Tiek izmantotas dažādos procesos iespējamās siltuma/aukstuma/tvaika patēriņa sinerģijas, kas iespējamās gan konkrētajā kompleksā, gan sadarbībā ar tuvējām ražotnēm.	VVPP Nr. 3.1.7
Kopējais enerģijas patēriņš uz kompleksa platību	kWh/m ² ražotnes platības	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Ražotnē konkrētā laikā (piemēram, gadā, mēnesī) patērētā enerģija (siltumenerģija, aukstums un elektroenerģija), dalīta ar ražotnes platību	Atsevišķa ražotne	Energoefektivitāte	Ieviesta visaptveroša energopārvaldības sistēma (piemēram, ISO 50001). Galveno enerģijas patēriņa cēloņu noskaidrošanai tiek izmantoti regulāri energoauditi un monitorings. Visi kompleksā veiktie procesi tiek uzlaboti ar piemērotiem energoefektivitātes risinājumiem. Tiek izmantotas dažādos procesos iespējamās siltuma/aukstuma/tvaika patēriņa sinerģijas, kas iespējamās gan konkrētajā kompleksā, gan sadarbībā ar tuvējām ražotnēm.	VVPP Nr. 3.1.7

Rādītājs	Vispārpieņemtā mērvienība	Galvenā mērķgrupa	Īss apraksts	Ieteicamais minimālais monitoringa līmenis	Saistītais pamatrādītājs saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1221/2009 IV pielikumu (C daļas 2. sadaļa)	Izcilības kritērijs	Attiecīgā vides vadības paraugprakse
Kopējais enerģijas patēriņš konkrētiem procesiem	kWh	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Ražotnē konkrētā laikā (piemēram, gadā, mēnesī) konkrētam procesam (piemēram, tīrīšanai, termiskai pagatavošanai, atdzesēšanai) patērētā enerģija (siltumenerģija, aukstums un elektroenerģija)	Atsevišķs process	Energoefektivitāte	Ir ieviesta visaptveroša energopārvaldības sistēma (EPS), piemēram, ISO 50001, kas var būt ieviesta vides vadības sistēmas, piemēram, EMAS, ietvaros. Galveno enerģijas patēriņa cēloņu noskaidrošanai tiek izmantoti regulāri energoauditi un monitorings. Visi kompleksā veiktie procesi tiek uzlaboti ar piemērotiem energoefektivitātes risinājumiem. Tiek izmantotas dažādos procesos iespējamās siltuma/aukstuma/tvaika patēriņa sinerģijas, kas iespējamās gan konkrētajā kompleksā, gan sadarbībā ar tuvējām ražotnēm.	VVPP Nr. 3.1.7
Ražotnē izmantotās enerģijas procentuālā daļa, kas iegūta no atjaunojamajiem energoresursiem	%	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Ražotnē izmantotā enerģija (ziņas par siltumenerģiju un elektroenerģiju norādot atsevišķi), kas nodrošināta ar pašas ražotnes vai tuvēju enerģiju vai iepirkta kā sertificēta atjaunojamo energoresursu enerģija (piemēram, atjaunojamo energoresursu elektroenerģija), dalīta ar ražotnē patērēto enerģiju (siltumenerģiju un elektroenerģiju atsevišķi). Sertifikātam jānodrošina, ka iepirkto atjaunojamo energoresursu enerģiju jau nav norādījusi cita organizācija un ka tā jau nav ietverta valsts elektroenerģijas avotu struktūrā.	Atsevišķa ražotne	Energoefektivitāte Emisijas	Tam piemērotiem ražošanas procesiem tiek izmantota pašā ražotnē vai tās tuvumā iegūta atjaunojamo energoresursu siltumenerģija. Procesu tehnoloģijas ir pielāgotas tā, lai tās būtu saderīgākas ar atjaunojamo energoresursu siltumenerģijas pieejamību.	VVPP Nr. 3.1.8

Rādītājs	Vispārpieņemtā mērvienība	Galvenā mērķgrupa	Īss apraksts	Ieteicamais minimālais monitoringa līmenis	Saistītais pamatrādītājs saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1221/2009 IV pielikumu (C daļas 2. sadaļa)	Izcilības kritērijs	Attiecīgā vides vadības paraugprakse
Attiecība starp radušos pārtikas atkritumu daudzumu un gatavo produktu daudzumu	tonnas pārtikas atkritumu uz tonnām gatavo produktu	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Tonnas pārtikas atkritumu (uz reciklēšanu, atgūšanu un likvidēšanu nosūtītie pārtikas atkritumi, arī pārtikas atkritumi, kas izmantoti par enerģijas avotu vai mēslošanas līdzekļu ražošanā), dalītas ar tonnām gatavo produktu	Atsevišķa ražotne	Atkritumi	—	VVPP Nr. 3.1.9
Tiek izmantoti relevantie LPTP.	jā/nē	Visi pārtikas un dzērienu ražotāji	Šis rādītājs norāda, vai pārtikas un dzērienu ražotājs izmanto relevantos labākos pieejamos tehniskos paņēmienus (LPTP). To relevantums pārtikas un dzērienu ražotājam jāizvērtē pēc tā darbību vides pārskata un attiecīgajiem konstatētajiem vidiskajiem aspektiem un vides noslogojumiem. Izvērtēšanā būtu jāņem vērā uzņēmuma operāciju un procesu apmērs/apstākļi.	Atsevišķa ražotne	Emisijas	Ir sasniegts tāds vidiskā veikuma līmenis, kas atbilst vēlamākajiem 10 % katrā LPTP SE(VV)L diapazonā, kurš norādīts FDM BREF.	VVPP Nr. 3.1.10
KAFIJAS PĀRSTRĀDES UZŅĒMUMI (NACE KODS 10.83)							
Grauzdēšanas operācijās patērētās siltumenerģijas daudzums	kWh uz tonnu sagrauzdētu zaļo kafijas pupiņu	Kafijas pārstrādes uzņēmumi	Grauzdēšanai patērētā siltumenerģija (izteikta kā, piemēram, dabasgāze, propāns), dalīta ar sagrauzdētu zaļo kafijas pupiņu daudzumu tonnās. To var aprēķināt par vienu partiju sagrauzdētu kafijas pupiņu vai par laikposmu (piemēram, dienu, nedēļu, mēnesi)	Atsevišķa ražotne	Energoefektivitāte Emisijas	Ir ieviesta zaļo kafijas pupiņu priekšskarsēšanas sistēma.	VVPP Nr. 3.2.1

Rādītājs	Vispārpieņemtā mērvienība	Galvenā mērķgrupa	Īss apraksts	Ieteicamais minimālais monitoringa līmenis	Saistītais pamatrādītājs saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1221/2009 IV pielikumu (C daļas 2. sadaļa)	Izcilības kritērijs	Attiecīgā vides vadības paraugprakse
UZŅĒMUMI, KAS RAŽO OLĪVEĻĻU (NACE KODS 10.41)							
Olīveļļas atdalīšanā patērētais ūdens daudzums	l ūdens uz tonnu pārstrādāto olīvu l ūdens uz tonnu saražotās olīveļļas	Uzņēmumi, kas ražo olīveļļu	Olīveļļas atdalīšanā izmantotais ūdens daudzums (l), dalīts ar pārstrādāto olīvu masu vai saražotās olīveļļas tilpumu	Atsevišķa ražotne	Ūdens	1 000 l olīveļļas saražošanai olīveļļas atdalīšanā tiek izmantots mazāk nekā 50 l (5 %) ūdens.	VVPP Nr. 3.3.1
Saņemto olīvu mazgāšanai izmantotais ūdens daudzums	l ūdens uz tonnu pārstrādāto olīvu	Uzņēmumi, kas ražo olīveļļu	Saņemto olīvu mazgāšanai izmantotais ūdens daudzums (l), dalīts ar pārstrādāto olīvu masu (tonnās)	Atsevišķa ražotne	Ūdens	Piegādātās jau tīrās olīvas netiek mazgātas (0 l ūdens).	VVPP Nr. 3.3.2
UZŅĒMUMI, KAS RAŽO BEZALKOHOLISKUS DZĒRIENUS (NACE KODS 11.07)							
Pūtei/žāvēšanai izmantotā enerģija	kWh/l	Uzņēmumi, kas ražo bezalkoholiskus dzērienus	Pūtei/žāvēšanai izmantotās enerģijas daudzums (kWh), dalīts ar saražotā produkta daudzumu (l)	Atsevišķa ražotne	Energoefektivitāte	—	VVPP Nr. 3.4.1
UZŅĒMUMI, KAS RAŽO ALU (NACE KODS 11.05)							
Kopējais alus darīšanā patērētais enerģijas daudzums	MJ/hl	Uzņēmumi, kas ražo alu	Patērētā enerģija (siltumenerģija un elektroenerģija), dalīta ar konkrētā laika periodā saražoto alus daudzumu (hl) Elektroenerģiju un siltumenerģiju var aprēķināt atsevišķi.	Atsevišķa ražotne	Energoefektivitāte	Ir uzstādīta misas priekšsarsēšanas sistēma, kurā izmanto no misas tvaika kondensēšanas atgūto siltumu.	VVPP Nr. 3.5.1, 3.5.2

Rādītājs	Vispārpieņemtā mērvienība	Galvenā mērķgrupa	Īss apraksts	Ieteicamais minimālais monitoringa līmenis	Saistītais pamatrādītājs saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1221/2009 IV pielikumu (C daļas 2. sadaļa)	Izcilības kritērijs	Attiecīgā vides vadības paraugprakse
Iztvaikošana misas vārīšanas laikā	%	Uzņēmumi, kas ražo alu	Iztvaikošanu (%) misas vārīšanas laikā aprēķina šādi: $100 - (\text{tilpums pēc vārīšanas} \times 100 / \text{tilpums pirms vārīšanas})$	Atsevišķa ražotne	Energoefektivitāte	Misas vārīšanas laikā iztvaiko mazāk nekā 4 % šķidruma.	VVPP Nr. 3.5.1
Ūdens patēriņš alus ražošanas procesā	hl ūdens uz hl alus	Uzņēmumi, kas ražo alu	Ražošanas procesā patērētais ūdens daudzums (hl), dalīts ar konkrētā laika periodā saražoto alus daudzumu (hl)	Atsevišķa ražotne	Ūdens	—	VVPP Nr. 3.5.2
No fermentācijas atgūtā CO ₂ procentuālā daļa	%	Uzņēmumi, kas ražo alu	CO ₂ , ko alus ražošanas laikā atgūst no fermentācijas tvertnēm/traukiem, nogatavināšanas cisternām un skaidrā alus tvertnēm	Atsevišķa ražotne	Energoefektivitāte Emisijas	Ir ieviesta sistēma, ar kuru atgūst vismaz 50 % no CO ₂ , kas radies fermentācijā.	VVPP Nr. 3.5.3
UZŅĒMUMI, KAS RAŽO GAĻAS UN MĀJPUTNU GAĻAS PRODUKTUS (NACE KODS 10.13)							
Kopējais gaļas pārstrādē patērētais enerģijas daudzums	kWh uz kg produkta	Uzņēmumi, kas ražo gaļas un mājputnu gaļas produktus	Gaļas un mājputnu gaļas pārstrādē patērētais enerģijas daudzums kWh, dalīts ar pārstrādātās gaļas daudzumu (kg)	Atsevišķs process	Energoefektivitāte	—	VVPP Nr. 3.6.1
Augstspiediena apstrādes energopatēriņš	kWh uz apstrādātā produkta ciklu kWh uz kg produkta	Uzņēmumi, kas ražo gaļas un mājputnu gaļas produktus	Pasterizācijai un termiskai pagatavošanai izmantotās augstspiediena apstrādes energopatēriņš	Atsevišķs process	Energoefektivitāte	Piemērotus gaļas produktus (termiski pagatavotus produktus, kūpinātus/sālītus utt. un termiski pagatavotus produktus, termiski nepagatavotus kūpinātus/sālītus utt. produktus utt.) apstrādā, izmantojot augstspiediena apstrādi (uzņēmumā vai ārpus tā).	VVPP Nr. 3.6.1

Rādītājs	Vispārpieņemtā mērvienība	Galvenā mērķgrupa	Īss apraksts	Ieteicamais minimālais monitoringa līmenis	Saistītais pamatrādītājs saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1221/2009 IV pielikumu (C daļas 2. sadaļa)	Izcilības kritērijs	Attiecīgā vides vadības paraugprakse
UZŅĒMUMI, KAS RAŽO AUGĻU SULU (NACE KODS 10.32)							
Augļu atlieku izmantojuma koeficients	%	Uzņēmumi, kas ražo augļu sulu	Kopējais augļu atlieku daudzums (masa), kas izmantots vērtīgu produktu (piemēram, pektīna, ēterisko eļļu) atgūšanai, par dzīvnieku barību vai par līdzsubstrātu anaerobās noārdīšanas iekārtā, dalīts ar kopējo augļu atlieku daudzumu	Atsevišķa ražotne	Atkritumi	100 % augļu atlieku tiek izmantots vērtīgu produktu (piemēram, pektīna, ēterisko eļļu) atgūšanai, par dzīvnieku barību vai par anaerobās noārdīšanas līdzsubstrātu.	VVPP Nr. 3.7.1
UZŅĒMUMI, KAS RAŽO SIERU (NACE KODS 10.51)							
Kopējās sūkalu masas sausnā īpatsvars, kas atgūts, lai to izmantotu pārtikā lietojamus produktos	%	Uzņēmumi, kas ražo sieru	Kopējās sūkalu masas sausnā daudzums (masa), kas atgūts, lai to izmantotu pārtikā lietojamus produktos, dalīts ar kopējo no sūkalām atgūtās sausnas daudzumu	Atsevišķa ražotne	Atkritumi Emisijas	Sūkalas tiek atgūtas un tālāk apstrādātas, lai iegūtu citus pārtikā lietojamus produktus atkarībā no tirgus pieprasījuma. Pāri palikušās sūkalas izmanto par dzīvnieku barību vai anaerobiski noārda.	VVPP Nr. 3.8.1
UZŅĒMUMI, KAS RAŽO MAIZI, CEPUMUS UN KŪKAS (NACE KODI 10.71 UN 10.72)							
Tirdzniecības vietu līdzdalība esošās atpakaļatgādes shēmās	%	Uzņēmumi, kas ražo maizi	To tirdzniecības vietu skaits (to veikalų skaits, kas tirgo ceptuvē saražoto maizi), kuras piedalās maizes atpakaļatgādes shēmā, dalīts ar kopējo to tirdzniecības vietu skaitu, kurās tirgo ceptuvē saražoto maizi	Uzņēmums	Atkritumi	100 % tirdzniecības vietu, kas pārdod ceptuvē saražoto maizi, piedalās attiecīgā nepārdotās maizes atpakaļatgādes shēmā.	VVPP Nr. 3.9.1

Rādītājs	Vispārpieņemtā mērvienība	Galvenā mērķgrupa	Īss apraksts	Ieteicamais minimālais monitoringa līmenis	Saistītais pamatrādītājs saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1221/2009 IV pielikumu (C daļas 2. sadaļa)	Izcilības kritērijs	Attiecīgā vides vadības paraugprakse
Enerģijas patēriņš cepšanas procesā	kWh uz tonnu izceptā produkta kWh uz tonnu izmantoto miltu kWh uz m ² cepšanas platības (krāšņu platības)	Uzņēmumi, kas ražo maizi, cepumus un kūkas	Cepšanas laikā patērētā enerģija (piemēram, elektroenerģija), dalīta ar produktu izlaidi, izmantotajām sastāvdaļām vai cepšanas platību	Atsevišķa ražotne	Energoefektivitāte	—	VVPP Nr. 3.9.2
UZŅĒMUMI, KAS RAŽO VĪNU (NACE KODS 11.02)							
Kopējais vīna darītavā patērētais ūdens daudzums	l ūdens uz l saražotā vīna	Uzņēmumi, kas ražo vīnu	Kopējais vīna darītavā konkrētā laikā (piemēram, gadā, mēnesī, ražas sezonā) patērētais ūdens daudzums litros, dalīts ar saražotā vīna daudzumu (l). Ūdens izlietojumu var mērīt arī procesu līmenī.	Atsevišķa ražotne	Ūdens	—	VVPP Nr. 3.10.1
Organisko atkritumu rašanās vīna darītavā	kg uz l saražotā vīna	Uzņēmumi, kas ražo vīnu	Kopējais konkrētā laikā (piemēram, gadā, mēnesī, ražas sezonā) radušos organisko atkritumu daudzums kg, dalīts ar saražotā vīna daudzumu (l)	Atsevišķa ražotne	Atkritumi	—	VVPP Nr. 3.10.1
Enerģijas patēriņš vīna darītavā	kWh (siltumenerģijas) uz l saražotā vīna kWh (elektroenerģijas) uz l saražotā vīna	Uzņēmumi, kas ražo vīnu	Kopējais konkrētā laikā (piemēram, gadā, mēnesī, ražas sezonā) vīna darītavā patērētās enerģijas (siltumenerģijas un elektroenerģijas) daudzums kWh, dalīts ar saražotā vīna daudzumu (l)	Atsevišķa ražotne	Energoefektivitāte	—	VVPP Nr. 3.10.1