C/2025/6440

1.12.2025

Nimen rekisteröintihakemuksen julkaiseminen maataloustuotteiden ja elintarvikkeiden laatujärjestelmistä annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 1151/2012 50 artiklan 2 kohdan b alakohdan nojalla

(C/2025/6440)

Jäsenvaltion tai kolmannen maan viranomaiset taikka luonnolliset henkilöt tai oikeushenkilöt, joiden oikeutettua etua asia koskee ja jotka ovat sijoittautuneet kolmanteen maahan tai asuvat siellä, voivat kolmen kuukauden kuluessa tästä julkaisemisesta esittää komissiolle vastaväitteen Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2024/1143 ([1]) 61 artiklan mukaisesti.

AIDON PERINTEISEN TUOTTEEN TUOTE-ERITELMÄ

”Kräuterhefe / Herbal yeast / Lievito di erbe / Levure d’herbes / Levadura herbaria”

EU-nro: TSG-DE-2814 – 12.11.2021

Jäsenvaltio tai kolmas maa Saksa

1. **Rekisteröitävä nimi**

”Kräuterhefe / Herbal yeast / Lievito di erbe / Levure d’herbes / Levadura herbaria”

2. **Tuotetyyppi**

Luokka 1.8 Muut perussopimuksen liitteeseen I kuuluvat tuotteet

3. **Rekisteröinnin perusteet**

Saksankielisellä nimellä ”Kräuterhefe” tarkoitetaan jäljempänä tässä tuote-eritelmässä kaikkia tämän suojatun nimen muunnoksia, jotka esitetään kokonaisuudessaan edellä.

3.1 Tuote:

☒ vastaa tuotanto- tai jalostusmenetelmän tai koostumuksen osalta perinteistä käytäntöä kyseisen tuotteen tai elintarvikkeen kohdalla

☒ valmistetaan perinteisesti käytetyistä raaka-aineista tai ainesosista.

a) Tuotantomenetelmän kuvaus:

Kräuterhefe on perusmuodossaan nestemäinen elintarvikevalmiste, joka valmistetaan perinteisesti monivaiheisella Strath-menetelmällä. Tähän menetelmään kuuluu kolme vaihetta: kasviperäisten raaka-aineiden fermentointi (vaihe 1), yrttihiivan (*Candida utilis*, synonyymi: *Cyberlindnera jadinii*) viljely (vaihe 2) ja hiivasolujen rikkominen Strath-menetelmään kuuluvan plasmolyysin avulla (vaihe 3).

Tätä Kräuterhefe-yrttihiivan tuotantomenetelmää on käytetty ja se on säilynyt muuttumattomana yli 50 vuoden ajan, vuodesta 1967 lähtien. Strath-menetelmän yksittäisissä vaiheissa noudatetaan kunkin prosessin määriteltyjä olosuhteita, joiden tarkoituksena on erityisesti suojata lämpöherkkiä raaka-aineita. Hellävaraisilla valmistusolosuhteilla pyritään säilyttämään mahdollisimman suuri osa fermentoitujen raaka-aineiden (hiivan, yrttien, hedelmien ja vihannesten) ravinteista ja niistä peräisin olevista tärkeistä aineista, samalla kun hiivasolujen seinämät rikotaan, jotta tuote imeytyy paremmin.

Kräuterhefe on plasmolysoitua hiivaa, joka sisältää runsaasti eri ainesosia. Se on myös valkuaislähde.

Maun parantamiseksi tuotteeseen voidaan lisätä makeuttavia ainesosia ja/tai ainesosia, kuten ohramallasuutetta, mehutiivistettä, hunajaa tai sitruuna- tai banaanijauhetta, jotka taittavat mausteista, Maggi-tuotteita muistuttavaa makua.

([1]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2024/1143, annettu 11 päivänä huhtikuuta 2024, viinejä, tislattuja alkoholijuomia ja maataloustuotteita koskevista maantieteellisistä merkinnöistä sekä aidoista perinteisistä tuotteista ja maataloustuotteiden vapaaehtoisista laatumerkinnöistä, asetusten (EU) N:o 1308/2013, (EU) 2019/787 ja (EU) 2019/1753 muuttamisesta sekä asetuksen (EU) N:o 1151/2012 kumoamisesta (EUVL L, 2024/1143, 23.4.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1143/oj).

b) Tiedot perinteisesti käytetyistä raaka-aineista:

1.1 Hiivakanta: *Saccharomyces cerevisiae*

1.2 Hiivakanta: *Candida utilis* (historiallinen nimi), synonyymi: *Cyberlindnera jadinii* (nykyisen nimikkeistön mukaan)

2. Yrtit

3. Hedelmät

4. Vihannekset

3.2 Tuotteen nimi:

☐ on ollut perinteisesti käytössä kyseiseen tuotteeseen viitattaessa

☒ osoittaa tuotteen perinteisen luonteen tai erityisluonteen

Saksaksi (DE): Kräuterhefe ist eine plasmolysierte Hefezubereitung, die in biologischen Prozessen mit vergorenen Kräuter- und anderen Pflanzenauszügen hergestellt wird und durch Aufschluss der Hefezellwände für den Verzehr besser verdaulich und verwertbar ist.

Englanniksi (englanti): Herbal yeast is a plasmolysed yeast preparation produced in biological processes with fermented herbal and other plant extracts and which is more digestible and suitable for consumption due to the breakdown of the yeast cell walls.

Italiaksi (IT): Il lievito di erbe è un preparato di lievito plasmolisato che viene prodotto in processi biologici con estratti di erbe e altre piante fermentate ed è più digeribile e utilizzabile per il consumo grazie alla rottura delle pareti cellulari del lievito.

Ranskaksi (FR): La levure d'herbes est une préparation de levure plasmolysée, produite par des processus biologiques avec des extraits fermentés d'herbes et d'autres plantes et qui, grâce à la dégradation des parois cellulaires de la levure, est plus digeste et convient mieux à la consommation.

Espanjaksi (ES): La levadura herbaria es un preparado de levadura plasmolizada que se produce en procesos biológicos con extractos fermentados de hierbas y otras plantas y es más digerible y utilizable para el consumo al descomponerse las paredes celulares de la levadura.

4. **Kuvaus**

4.1 *Kuvaus 1 kohdassa nimetystä tuotteesta, mukaan lukien tärkeimmät fyysiset, kemialliset, mikrobiologiset tai aistinvaraiset ominaispiirteet, jotka osoittavat tuotteen erityisluonteen (asetuksen (EU) N:o 668/2014 7 artiklan 2 kohta)*

Kräuterhefe-yrttihiivalla on seuraavat ominaispiirteet:

a) Fyysiset ominaisuudet:

Kräuterhefe on alkuperäisessä muodossaan plasmolyysin päätyttyä nestemäistä. Siinä olevat hiivasolujen seinämien sisältämät aineet tuottavat sakeaa nestettä. Tiheys 20 °C:n lämpötilassa: > 1,07 g/cm^3.

b) Kemialliset ominaisuudet:

Kuiva jäännös: > 25,0 % m/m;

alkoholipitoisuus: 10,0–12,0 % (v/v);

entsyymipitoisuus: havaittavissa.

c) Mikrobiologiset ominaisuudet:

Aerobisten mesofiilisten bakteerien määrä: < 5 × 105 PMY/g;

homeita: < 5 × 10^2 PMY/g;

syrjäytetyt bakteerit: *Escherichia coli* < 1 × 10^2 PMY/g; *Pseudomonas aeruginosa*: < 1 × 10^2 PMY/g; *Staphylococcus aureus*: < 1 × 10^2 PMY/g; *Salmonella*: ei havaittavissa 25 g:ssa.

Hiivakantojen *Saccharomyces cerevisiae* ja *Candida utilis* (synonyymi: *Cyberlindnera jadinii*) solut: rikottuja ja inaktiivisia.

d) Aistinvaraiset ominaisuudet:

Beigenvärinen, sakea neste; mausteinen maku ja tuoksu.

4.2 *Kuvaus 1 kohdassa nimetyn tuotteen tuotantomenetelmästä, jota tuottajien on noudatettava, mukaan lukien tapauksen mukaan käytettyjen raaka-aineiden tai ainesosien laji ja ominaisuudet sekä menetelmä, jolla tuote valmistetaan (asetuksen (EU) N:o 668/2014 7 artiklan 2 kohta)*

Kräuterhefe valmistetaan kolmivaiheisella Strath-menetelmällä jäljempänä kuvatulla tavalla.

Strath-menetelmä, vaihe 1: Kasviperäisten raaka-aineiden fermentointi alkoholia sisältäviksi uutteiksi

Useita yrttejä sisältävä seos (ks. yksityiskohtaiset tiedot yrttiseoksen koostumuksesta a alakohdassa) fermentoidaan anaerobisesti lisäämällä siihen *Saccharomyces cerevisiae* -hiivaa, sakkaroosia ja juomavesilaatuista vettä vähintään 25 °C:n lämpötilassa. Sakkaroosi muuntuu fermentoinnin myötä alkoholiksi. Prosessi on valmis, kun sakkaroosi on kokonaisuudessaan hajonnut. Prosessin tuloksena saatava alkoholi-yrttiuute suodatetaan, minkä jälkeen sitä käytetään *Candida*-hiivan aerobiseen viljelyyn (ks. vaihe 2). Vaiheessa 3 suoritettavaa plasmolyysia varten käytetään samalla tavalla valmistettua fermentoitua kasviuutetta, joka koostuu yrtti-, hedelmä- ja vihannesuutteista (jäljempänä 'plasmolyysiin tarvittava fermentoitu uute').

Yksityiskohtaiset tiedot vaiheessa 1 käytettävien raaka-aineiden tyypistä ja ominaisuuksista sekä siinä käytettävästä menetelmästä:

a) Hiivan viljelyyn tarvittavien alkoholiuutteiden valmistamiseen käytettävät yrttiseokset ja määrät:

Vaiheessa 2 kuvattuun *Candida*-hiivan viljelyyn käytetään seitsemää yrttiseosta.

Näistä seitsemästä eri yrttiseoksesta valmistetaan perinteisen tuotantomenetelmän mukaisesti seitsemän erikseen fermentoitua yrttiuutetta, joiden avulla *Candida utilis* -hiivasta (synonyymi: *Cyberlindnera jadinii*) tuotetaan seitsemän hiivavalmistetta. Nämä seitsemän *Candida utilis* -hiivaviljelmää (synonyymi: *Cyberlindnera jadinii*) yhdistetään Strath-menetelmän vaiheessa 3 (hiivasolujen seinämien rikkominen).

Yrttiseosten koostumus:

Yrttiseos 1: *Acorus calamus* L., *rhizoma*; *Cichorium intybus* L., *herba*; *Cynara cardunculus* L., *herba*; *Gentiana lutea* L., *radix*; *Matricaria chamomilla recutita* L., *flos*

Yrttiseos 2: *Betula* L. spec., *folium*; *Equisetum arvense* L., *herba*; *Juniperus communis* L., *fructus*; *Taraxacum officinale, herba cum radice*; *Urtica* L. spec., *herba*

Yrttiseos 3: *Calendula officinalis* L., *flos*; *Hamamelis virginiana* L., *folium*; *Matricaria chamomilla recutita* L., *flos*; *Achillea millefolium* L., *herba*; *Rosmarinus officinalis* L., *folium*

Yrttiseos 4: *Allium sativum* L., *bulbus*; *Melissa officinalis* L., *folium*; *Achillea millefolium* L., *herba*; *Rosmarinus officinalis* L., *folium*; *Viscum album* L., *herba*

Yrttiseos 5: *Anethum graveolens* L., *fructus*; *Asperula odorata* L., *herba*; *Lavendula angustifolia* Mill., *flos*; *Matricaria chamomilla recutita* L., *flos*; *Melissa officinalis* L., *folium*

Yrttiseos 6: *Galeopsis tetrahit* L., *herba*; *Inula helenium* L., *rhizoma*; *Nasturtium officinale* R.Br., *herba*; *Rumex acetosa* L., *herba*; *Thymus vulgaris* L., *herba*

Yrttiseos 7: *Equisetum arvense* L., *herba*; *Tussilago farfara* L., *folium*; *Pinus* L. spec., *turiones*; *Plantago lanceolata* L., *folium*; *Viola odorata* L., *herba*.

Yrttiseokset valmistetaan kuivatuista yrteistä. Käytettävät yritit luetellaan edellä. Yrttejä voidaan korvata muilla yrteillä, tai seoksiin voidaan lisätä muita yrttejä. Kutakin valmistetta varten on kuitenkin käytettävä vähintään viittä yrttiä ja yrttiseoksen osuuden fermentoitavasta seoksesta on oltava 2,5 prosenttia. Yrttiseosten sisältämien yksittäisten yrttien prosenttiosuudet (painoprosentteina) riippuvat käytettyjen yrttien määrästä. Kutakin yrttiä suositellaan käytettävän saman verran. Jos yrttiseos sisältää esimerkiksi viittä yksittäistä yrttiä, suositus on, että kunkin yrtin osuus seoksesta on 20 prosenttia.

Määrät:

Fermentoitava seos (100 %): yrttiseos 2,5 %, *Saccharomyces cerevisiae* 1,0 %, sakkaroosi 16,9 %, vesi 79,6 %.

b) Plasmolyysiin tarvittavan fermentoidun uutteen valmistamiseen käytettävä yrttiseos ja hedelmä-/vihannesseos:

Plasmolyysiin tarvittavan fermentoidun uutteen valmistamiseen käytettävä yrttiseos: *Cynara cardunculus* L., *herba*; *Melissa officinalis* L., *folium*; *Triticum aestivum* L., *fructus**; *Taraxacum officinale, herba cum radice*; *Urtica* L. spec., *herba*.

(*jyvien on oltava idätettyjä)

Plasmolyysiin käytettävä yrttiseos valmistetaan kuivatuista yrteistä. Käytettävät yritit luetellaan edellä. Yrttejä voidaan korvata muilla yrteillä, tai seokseen voidaan lisätä muita yrttejä. Yrttejä on kuitenkin oltava vähintään viisi ja yrttiseoksen osuuden fermentoitavasta seoksesta on oltava 2,5 prosenttia. Seoksen sisältämien yksittäisten yrttien prosenttiosuudet (painoprosentteina) riippuvat käytettyjen yrttien määrästä. Kutakin yrttiä suositellaan käytettävän saman verran. Jos yrttiseos sisältää esimerkiksi viittä yksittäistä yrttiä, suositus on, että kunkin yrtin osuus seoksesta on 20 prosenttia.

Plasmolyysiin tarvittavan fermentoidun uutteen valmistamiseen käytettävä hedelmä-/vihannesseos:

Seljanmarja, mustaherukka ja porkkana

Hedelmä-/vihannesseokseen käytetään tuoreita raaka-aineita. Se valmistetaan edellä luetelluista hedelmä/marja- ja vihanneslajeista. Niiden sijaan voidaan käyttää muitakin hedelmiä ja vihanneksia, tai seokseen voidaan lisätä muita hedelmiä ja vihanneksia. Hedelmä-/vihannesseoksen osuuden fermentoitavasta seoksesta on kuitenkin oltava 4,8 prosenttia. Hedelmä-/vihannesseoksen sisältämien hedelmien tai vihannesten prosenttiosuudet (painoprosentteina) riippuvat käytettyjen hedelmien ja vihannesten määrästä. Kutakin hedelmää tai vihannesta suositellaan käytettävän saman verran. Jos seos sisältää esimerkiksi kolmea eri hedelmää tai vihannesta, suositus on, että kunkin hedelmän tai vihanneksen osuus seoksesta on 33,33 prosenttia.

Määrät:

Fermentoitava seos (100 %): yrttiseos 2,4 %, hedelmä-/vihannesseos 4,8 %, *Saccharomyces cerevisiae* 1,8 %, sakkaroosi 15,0 %, vesi 76,0 %.

Huom. Plasmolyysiin käytettävät yrttiseos ja hedelmä-/vihannesseos yhdistetään ja fermentoidaan yhdessä.

c) Kasviperäisten raaka-aineiden anaerobiseen fermentointiin on käytettävä *Saccharomyces cerevisiae* -hiivaa, koska tämä hiivakanta parantaa fermentointia anaerobisissa olosuhteissa.

d) Fermentoidun yrtti- ja hedelmä-/vihannesuutteen vähimmäisalkoholipitoisuus: 9 tilavuusprosenttia.

Strath-menetelmä, vaihe 2: *Candida utilis* -hiivan (synonyymi: *Cyberlindnera jadinii*) viljely ja säilyttäminen hiivajuurta varten

Hiivantuotannon terminologiassa ”viljelyllä” tarkoitetaan hiivan aerobista lisäämistä. Alkuvaiheessa kylmävarastoidun aktiivisen hiivajuuren massaa aletaan lisätä hallitusti asianmukaisissa kasvatusolosuhteissa ja asianmukaista teknologiaa käyttäen. Elintarvikehiivojen vakiintuneet viljely-, lisäys- ja säilytysolosuhteet ovat osa hiivateollisuuden alan yleistä tieteellistä perustaa. Samoja periaatteita noudatetaan *Candida utilis* -hiivan (synonyymi: *Cyberlindnera jadinii*) viljelyssä ja sen säilyttämisessä hiivajuurta varten.

Ravintoliuoksen lisäämisessä, lämpötilan valvonnassa, hapen lisäämisessä, teknisten laitteistojen tyypin valinnassa ja tuotantoprosessin muiden olosuhteiden määrittämisessä hyödynnetään alan yleistä teknistä tietämystä. Hiivan lisäämiseksi voidaan käyttää eri tekniikoita, kunhan ne ovat näiden hiivateollisuuden yleisten periaatteiden mukaisia.

Yksityiskohtaiset tiedot vaiheessa 2 käytettävien raaka-aineiden tyypistä ja ominaisuuksista sekä siinä käytettävästä menetelmästä:

a) Yrttiuutteiden kanssa tapahtuvaan viljelyyn soveltuva hiivakanta: *Candida utilis* (synonyymi: *Cyberlindnera jadinii*):

Yrttiuutteiden kanssa tapahtuvaan hiivan viljelyyn käytetään seuraavaa hiivakantaa: *Candida utilis*, synonyymi: *Cyberlindnera jadinii*

b) *Candida utilis* -hiivan (synonyymi: *Cyberlindnera jadinii*) viljelyprosessissa ravintoliuokseen lisätään vaiheessa 1 valmistetut fermentoidut yrttiuutteet, jotka antavat tuotteelle sen ominaispiirteet.

Määrien suhdeluvut: yrttiuutteet (vähintään) 1 %, ravinneliuos (enintään) 99 %.

c) Tuotantotilojen koosta riippuen *Candida utilis* -hiivan (synonyymi: *Cyberlindnera jadinii*) ensimmäisen viljelyn jälkeen seoksesta voidaan erottaa sopiva määrä hiivajuureksi, jota säilytetään kylmässä (sallittu säilytyslämpötila: 2–5 °C). Hiivajuurta voidaan säilyttää enintään neljän viikon ajan. Tämä *Candida utilis* -hiivajuuri (synonyymi: *Cyberlindnera jadinii*) on käytettävä neljän viikon pituisen säilytysajan kuluessa. Seuraavasta viljellystä erästä voidaan erottaa uusi annos käytettäväksi hiivajuurena. Tämän neljän viikon välein toistettavan prosessin ansiosta käytettävissä on aina tuoretta *Candida utilis* -hiivaa (synonyymi: *Cyberlindnera jadinii*), ja sen avulla varmistetaan, että hiiva säilyttää yrttiset ominaisuutensa.

d) Muuntogeenisen hiivan käyttö on kielletty.

Strath-menetelmä, vaihe 3: Hiivasolujen seinämien rikkominen

Hiivantuotannon terminologiassa ”plasmolyysilla” tarkoitetaan hiivan muuttamista nestemäiseen muotoon tai aineiden vapautumista hiivasoluista. Strath-menetelmällä valmistettavan Kräuterhefe-yrttihiivan tuotantoon kuuluu tiettyjä teknologiseen prosessiin liittyviä parametreja, joiden tarkoituksena on suojata tuotetta (ks. yksityiskohtaiset tiedot näistä parametreista vaiheessa 3).

Kräuterhefe-yrttihiivan perinteisen tuotantomenetelmän mukaisesti 4.2 jaksossa mainitun *Saccharomyces cerevisiae*- ja *Candida utilis* -hiivan (synonyymi: *Cyberlindnera jadinii*) solut rikotaan anaerobisesti samassa prosessissa.

Toinen Strath-menetelmän mukaisen plasmolyysin erityispiirre on, että käytetyt hiivat plasmolysoidaan lisäämällä niihin fermentoitu yrtti-/hedelmä-/vihannesuute; ks. 4.2 jakso, vaihe 1 (plasmolyysiin tarvittava fermentoitu uute).

Yksityiskohtaiset tiedot vaiheessa 3 käytettävien raaka-aineiden tyypistä ja ominaisuuksista sekä siinä käytettävästä menetelmästä:

Plasmolyysissa on noudatettava seuraavia ainesosia, määriä ja tuotanto-olosuhteita koskevia vaatimuksia:

a) 3.1 jakson b alakohdassa mainittujen hiivakantojen määrien suhdeluvut (hiivan kokonaismäärästä):

Candida utilis, synonyymi: *Cyberlindnera jadinii* (vähintään) 20 %, *Saccharomyces cerevisiae* (enintään) 80 %.

Toisin sanoen laadullisena tavoitteena on, että 4.2 jaksossa mainitun *Candida utilis* -hiivan (synonyymi: *Cyberlindnera jadinii*) osuus plasmolyysiin käytetyn hiivan kokonaismäärästä on vähintään 20 prosenttia.

Hiivojen yhteenlaskettu prosenttiosuus plasmolyysissa: 80 %.

b) Sakkaroosin prosenttiosuus plasmolyysissa: 12 %.

c) Yrtti-/vihannes-/hedelmäuutteen prosenttiosuus plasmolyysissa: 8 %.

d) Tuotanto-olosuhteet:

Seuraavat käsittelyt vaikuttavat käytettävien ainesosien ravinnepitoisuuteen ja tärkeiden aineiden pitoisuuteen, ja ne ovat sen vuoksi kiellettyjä: kuuma-/kylmäkäsittely, happo-/emäskäsittely ja korkeapaineen tai ultraäänen hyödyntäminen.

4.3 *Tuotteen perinteisen luonteen todistavat tärkeimmät tekijät (asetuksen (EU) N:o 668/2014 7 artiklan 2 kohta)*

Ominaisuus 1 – Kräuterhefe on plasmolysoitua hiivaa, jonka solut on rikottu

Kun hiiva on viljelty aktiivisen yrttivalmisteen avulla, hiivasolut rikotaan varovasti biologisella plasmolyysimenetelmällä. Näin vapautuva solun sisältö (plasma, joka sisältää hiivan vitamiineja ja valkuaisia) on biologisesti erittäin hyödyllinen.

Ominaisuus 2 – Kräuterhefe on ei-aktiivista hiivaa

Kun hiivasolujen seinämät on rikottu plasmolyysin avulla, tämän prosessin läpikäynyt hiiva menettää kykynsä lisääntyä ja siitä tulee elintarvikelainsäädännössä inaktiiviseksi hiivaksi luokiteltavaa hiivaa.

Ominaisuus 3 – Kräuterhefe sisältää solukalvoja ja solujen seinämien ainesosia

Rikotut solukalvot jäävät tuotteeseen. Hiivasolujen seinämien sisältämien aineiden (esimerkiksi glukaani ja mannani) on oltava havaittavissa.

Ominaisuus 4 – Kräuterhefe on fermentoitu tuote

Kräuterhefe tuotetaan hiivan aineenvaihduntaan perustuvan biologisen käymisprosessin avulla.

Nestemäinen Kräuterhefe sisältää fermentoitua alkoholia.

Ominaisuus 5 – Kräuterhefe sisältää yrteistä, hedelmistä ja vihanneksista peräisin olevia fermentoituja ainesosia

Kräuterhefe valmistetaan biologisen aineenvaihduntaprosessin eli metabolisaation avulla, jossa yrttien, hedelmien ja vihannesten ainesosista tuotetaan yrttihiivaa. Tässä prosessissa on välttämätöntä, että yrtit, hedelmät ja vihannekset läpikäyvät hiivan omiin entsyymeihin perustuvan metabolisaatioprosessin. Fermentoidut yrtti-, hedelmä- ja vihannesuutteet ovat keskeinen tekijä Kräuterhefe-yrttihiivan viljely- ja plasmolyysivaiheissa.

Ominaisuus 6 – Kräuterhefe-yrttihiivan entsyymiaktiivisuus

Tuotantomenetelmään kuuluvan hellävaraisen plasmolyysin tunnusmerkkinä on yrttihiivasolujen herkkien ainesosien, kuten yrttihiivan lämpöherkkien ja hapoille/emäksille herkkien ainesosien, havaittavissa oleva bioaktiivisuus. Yrttihiivojen, joiden solut on rikottu, on sisällettävä havaittavissa olevia aktiivisia entsyymejä.