C/2025/6440

1.12.2025.

Objava zahtjeva za registraciju naziva u skladu s člankom 50. stavkom 2. točkom (b) Uredbe (EU) br. 1151/2012 Europskog parlamenta i Vijeća o sustavima kvalitete za poljoprivredne i prehrambene proizvode

(C/2025/6440)

Nakon ove objave tijela države članice ili treće zemlje ili fizička ili pravna osoba s legitimnim interesom koja ima poslovni nastan ili boravište u trećoj zemlji mogu Komisiji podnijeti prigovor u roku od tri mjeseca od datuma ove objave u skladu s člankom 61. Uredbe (EU) 2024/1143 Europskog parlamenta i Vijeća ([1]).

SPECIFIKACIJA PROIZVODA ZAJAMČENO TRADICIONALNOG SPECIJALITETA

„Kräuterhefe / Herbal yeast / Lievito di erbe / Levure d'herbes / Levadura herbaria"

EU br.: TSG-DE-2814 – 12.11.2021.

Država članica ili treća zemlja: Njemačka

1. **Naziv koji je potrebno upisati u registar**

„Kräuterhefe / Herbal yeast / Lievito di erbe / Levure d'herbes / Levadura herbaria"

2. **Vrsta proizvoda**

Razred 1.8. Ostali proizvodi navedeni na popisu u Prilogu I. Ugovoru

3. **Razlozi za registraciju**

Njemački naziv „Kräuterhefe" u nastavku (u specifikaciji proizvoda) zamjenjuje sve varijante zaštićenog naziva koji je prethodno u cijelosti naveden.

3.1. Riječ je o proizvodu:

☒ čiji način proizvodnje, prerada ili sastav odgovara tradicionalnoj praksi za taj proizvod odnosno prehrambeni artikl;

☒ koji se proizvodi od sirovina ili sastojaka koji se tradicionalno koriste.

(a) Vrsta proizvodnje, opis:

U svojem primarnom stanju „Kräuterhefe" je tekući prehrambeni pripravak koji se tradicionalno proizvodi Strath postupkom u više faza, od kojih su glavne „fermentacija biljnih sirovina" (1. korak), „uzgoj biljnog kvasca (*Candida utilis*, sinonim: *Cyberlindnera jadinii*)" (2. korak) i „razbijanje stanica kvasca u uvjetima Strath plazmolize" (3. korak).

Ta metoda proizvodnje proizvoda „Kräuterhefe" nepromijenjena je od 1967., tj. više od 50 godina. Pojedinačni koraci Strath postupka u skladu su s definiranim uvjetima postupka koji posebno štite toplinski labilne sastojke sirovina. Cilj je održati najveći mogući udio hranjivih i vitalnih tvari iz fermentiranih sirovina (kvasac, bilje, voće i povrće) kroz blage uvjete postupka, a istovremeno probiti staničnu stijenku kvasca radi poboljšanja probavljivosti.

„Kräuterhefe" je plazmolizirani kvasac sa širokom lepezom sastojaka. „Kräuterhefe" je izvor bjelančevina.

Kako bi se poboljšao okus mogu se dodati sastojci za zaslađivanje i/ili sastojci koji ublažuju pikantan okus koji podsjeća na ljupčac, kao što su ekstrakt ječmenog slada, koncentrirani voćni sok, med i prah od limuna ili banane.

([1]) Uredba (EU) 2024/1143 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. travnja 2024. o oznakama zemljopisnog podrijetla za vino, jaka alkoholna pića i poljoprivredne proizvode, te zajamčeno tradicionalnim specijalitetima i neobveznim izrazima kvalitete za poljoprivredne proizvode, izmjeni uredaba (EU) br. 1308/2013, (EU) 2019/787 i (EU) 2019/1753 te stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 1151/2012 (SL L, 2024/1143, 23.4.2024., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1143/oj).

(b) Informacije o tradicionalno korištenim sirovinama:

1.1. Soj kvasca: *Saccharomyces cerevisiae*

1.2. Soj kvasca: *Candida utilis* (povijesni naziv), sinonim: *Cyberlindnera jadinii* u skladu s postojećom nomenklaturom.

2. Bilje

3. Voće

4. Povrće

3.2. To je naziv:

☐ koji se tradicionalno upotrebljava za označivanje specifičnog proizvoda;

☒ koji opisuje tradicionalna svojstva ili specifičan karakter proizvoda.

Njemački (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.

Engleski (EN) 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.

Talijanski (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.

Francuski (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.

Španjolski (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. **Opis**

4.1. *Opis proizvoda na koji se odnosi naziv iz točke 1., uključujući njegova glavna fizikalna, kemijska, mikrobiološka i organoleptička svojstva kojima se dokazuje njegov specifičan karakter (članak 7. stavak 2. Uredbe (EU) br. 668/2014)*

„Kräuterhefe" ima sljedeća specifična svojstva:

(a) fizikalna:

„Kräuterhefe" je u svojem izvornom stanju nakon završetka plazmolize uglavnom u tekućem obliku. Sadržava tvari stanične stijenke kvasca koje proizvode viskoznu tekućinu. Gustoća na 20 °C: > 1.07 g/cm^3

(b) kemijska:

Suhi ostatak: > 25.0 % m/m

Alkoholna jakost: 10.0 – 12.0 % (v/v)

Udio enzima: može se detektirati

(c) mikrobiološka:

Aerobne mezofilne bakterije: < 5 × 105 CFU/g

Plijesni: < 5 × 10^2 CFU/g

Nepoželjne klice: *Escherichia coli* < 1 × 10^2 CFU/g; *Pseudomonas aeruginosa*: < 1 × 10^2 CFU/g; *Staphylococcus aureus*: < 1 × 10^2 CFU/g; Salmonela: ne može se detektirati u 25 g

Kulture stanica kvasca sojeva kvasca *Saccharomyces cerevisiae* i *Candida utilis* (sinonim: *Cyberlindnera jadinii*): razbijene, neaktivne

(d) organoleptička:

Bež, viskozna tekućina; pikantan okus i miris

4.2. *Opis metode proizvodnje proizvoda iz točke 1. koju proizvođači moraju slijediti, uključujući, prema potrebi, prirodu i svojstva upotrijebljenih sirovina ili sastojaka i metodu pripreme proizvoda (članak 7. stavak 2. Uredbe (EU) br. 668/2014)*

„Kräuterhefe" se proizvodi Strath postupkom u tri faze, kako je opisano u nastavku.

Strath postupak, 1. korak: fermentacija biljnih sirovina u alkoholne ekstrakte

Složena kompozitna mješavina bilja (za sastav vidjeti pojedinosti pod točkom (a)) podvrgava se anaerobnoj fermentaciji uz dodatak *Saccharomyces cerevisiae*, saharoze i vode (kvaliteta vode za piće) na sobnoj temperaturi od najmanje 25 °C. Saharoza se pretvara u fermentirani alkohol. Postupak završava kad se saharoza potpuno razgradi. Dobiveni alkoholni biljni ekstrakt upotrebljava se nakon filtracije za aerobni uzgoj kvasca *Candida*, kako je opisano u 2. koraku. Za plazmolizu se u 3. koraku upotrebljava fermentirani biljni ekstrakt izrađen na isti način, a koji se sastoji od biljnih i voćnih ekstrakata te ekstrakata povrća („fermentirani ekstrakt za plazmolizu").

Pojedinosti o vrsti i svojstvima sirovina i metodi iz 1. koraka:

(a) Vrsta mješavina bilja za alkoholne ekstrakte za uzgoj kvasca i količine:

Za uzgoj kvasca *Candida* kako je opisano u 2. koraku upotrebljava se sedam mješavina bilja.

U skladu s tradicionalnom metodom proizvodnje, od tih sedam različitih mješavina bilja proizvodi se sedam pojedinačno fermentiranih biljnih ekstrakata, koji su potrebni za proizvodnju sedam pripravaka za uzgoj kvasca *Candida utilis* (sinonim: *Cyberlindnera jadinii*). Sedam *Candida utilis* (sinonim: *Cyberlindnera jadinii*) kultura kvasaca miješaju se tijekom 3. koraka Strath postupka (razbijanje stanica kvasca).

Sastav mješavina bilja:

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

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

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

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

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

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

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

Mješavine bilja proizvode se od sušenog bilja. Sastoje se od prethodno navedenog bilja. Bilje se može zamijeniti ili se može dodati drugo bilje. U takvim se slučajevima mora upotrebljavati najmanje pet vrsta bilja po pripravku za uzgoj, a ukupni udio mješavine bilja u pripravku za fermentaciju mora iznositi 2,5 %. Maseni udio pojedinog bilja upotrijebljenog u mješavini bilja ovisi o broju vrsta upotrijebljenog bilja. Preporučuje se ravnomjerna raspodjela količina. Na primjer: za mješavinu bilja koja sadržava pet pojedinačnih vrsta bilja preporučuje se da svaka vrsta čini 20 %.

Količine:

Pripravak za fermentaciju (100 %): Mješavina bilja 2,5 %, *Saccharomyces cerevisiae* 1,0 %, saharoza 16,9 %, voda 79,6 %.

(b) Vrsta mješavine bilja i mješavine voća/povrća za fermentirani ekstrakt za plazmolizu:

Mješavina bilja za fermentirani ekstrakt za plazmolizu: *Cynara cardunculus* L., *herba*; *Melissa officinalis* L., *folium*; *Triticum aestivum* L., *fructus**; *Taraxacum officinale, herba cum radice*; *Urtica* L. spec., *herba*;

(*zrna se moraju prethodno naklijati)

Mješavina bilja za „plazmolizu” proizvodi se od sušenog bilja. Sastoji se od prethodno navedenog bilja. Bilje se može zamijeniti ili se može dodati drugo bilje. U takvim se slučajevima mora upotrijebiti najmanje pet vrsta bilja, a ukupni udio mješavine bilja u pripravku za fermentaciju mora iznositi 2,5 %. Maseni udio pojedinog bilja upotrijebljenog u mješavini bilja ovisi o broju vrsta upotrijebljenog bilja. Preporučuje se ravnomjerna raspodjela količina. Na primjer: za mješavinu bilja koja sadržava pet pojedinačnih vrsta bilja preporučuje se da svaka vrsta čini 20 %.

Mješavina voća/povrća za fermentirani ekstrakt za plazmolizu:

Bobice bazge, crni ribiz, mrkva

Mješavina voća/povrća proizvodi se od svježih sirovina. Sastoji se od prethodno navedenih vrsta voća/povrća. Vrste voća/povrća mogu se zamijeniti ili se mogu dodati druge vrste voća/povrća. U takvim slučajevima ukupni udio mješavine voća/povrća u pripravku za fermentaciju mora iznositi 4,8 %. Maseni udio vrsta voća/povrća upotrijebljenog u mješavini voća/povrća ovisi o broju upotrijebljenih vrsta voća/povrća. Preporučuje se ravnomjerna raspodjela količina. Na primjer: za mješavinu voća/povrća koja sadržava tri vrste voća/povrća preporučuje se da svaka vrsta voća/povrća čini 33,33 %.

Količine:

Pripravak za fermentaciju (100 %): mješavina bilja 2,4 %, mješavina voća/povrća 4,8 %, *Saccharomyces cerevisiae* 1,8 %, saharoza 15,0 %, voda 76,0 %;

Napomena: mješavina bilja za „plazmolizu” i mješavina voća/povrća za „plazmolizu” fermentiraju zajedno u pripravku za fermentaciju.

(c) *Saccharomyces cerevisiae* mora se upotrebljavati za anaerobnu fermentaciju biljnih sirovina jer taj soj kvasca postiže bolje rezultate fermentacije u anaerobnim uvjetima.

(d) Najmanja alkoholna jakost fermentiranih ekstrakata bilja/voća/povrća: 9 % (v/v)

Strath postupak, 2. korak: Uzgoj kvasca *Candida utilis* (sinonim: *Cyberlindnera jadinii*) i čuvanje kao starter kvasac

U terminologiji proizvodnje kvasca „uzgoj” se odnosi na postupak aerobnog razmnožavanja kvasca. Počevši od hladno skladištenog aktivnog starter kvasca, kontrolirano povećanje njegove mase odvija se u skladu s odgovarajućim uvjetima rasta i tehnološkim uvjetima. Uvjeti za uzgoj, razmnožavanje i čuvanje prehrambenih kvasaca temelje se na općim znanstvenim spoznajama industrije kvasca. Ta se načela primjenjuju pri uzgoju kvasca *Candida utilis* (sinonim: *Cyberlindnera jadinii*) i njegovu čuvanju kao starter kvasca.

Dodavanje hranjive otopine, kontrola temperature, prozračivanje, vrsta tehnoloških instalacija i drugi uvjeti postupka u skladu s tim općim tehničkim spoznajama industrije. Dopuštene su varijacije u tehnologiji razmnožavanja kvasca, pod uvjetom da su u skladu s tim općim smjernicama industrije kvasca.

Pojedinosti o vrsti i svojstvima sirovina i metodi iz 2. koraka:

(a) Prikladnost soja kvasca *Candida utilis* (sinonim: *Cyberlindnera jadinii*) za uzgoj s biljnim ekstraktima:

Sljedeći soj kvasca upotrebljava se za uzgoj kvasca s dodatkom biljnih ekstrakata: *Candida utilis*, sinonim: *Cyberlindnera jadinii*

(b) Tijekom uzgoja kvasca *Candida utilis* (sinonim: *Cyberlindnera jadinii*) fermentirani ekstrakti bilja iz 1. koraka moraju se dodati hranjivoj otopini kao bitni sastojci proizvoda.

Kvantitativni omjer: biljni ekstrakti (min.) 1 %, hranjiva otopina (maks.) 99 %

(c) Nakon prvog uzgoja kvasca *Candida utilis* (sinonim: *Cyberlindnera jadinii*) i ovisno o veličini proizvodnog postrojenja, odgovarajući dio može se izdvojiti kao starter kvasac i pohraniti u uvjetima hlađenja (dopušteni temperaturni raspon: 2 – 5 °C) na rok ne duži od 4 tjedna. Taj starter kvasac *Candida utilis* (sinonim: *Cyberlindnera jadinii*) mora se uzgojiti u roku od najviše četiri tjedna od početka skladištenja, a dio dobiven od njega ponovno se odvaja kao svježi starter kvasac. Tim se ciklusom koji se ponavlja u intervalima od četiri tjedna kvasac *Candida utilis* (sinonim: *Cyberlindnera jadinii*) održava svježim i osigurava zadržavanje „biljnog karaktera”.

(d) Uporaba genetski modificiranog kvasca nije dopuštena.

Strath postupak, 3. korak: razbijanje stanica kvasca

U terminologiji proizvodnje kvasca „plazmoliza” se odnosi na likvefikaciju kvasca ili oslobađanje tvari iz stanice kvasca. Za proizvodnju proizvoda „Kräuterhefe” primjenom Strath postupka potrebni su određeni parametri tehnološkog postupka koji štite proizvod (vidjeti pojedinosti o 3. koraku).

U skladu s tradicionalnom metodom proizvodnje proizvoda Kräuterhefe, kulture kvasaca *Saccharomyces cerevisiae* i *Candida utilis* (sinonim: *Cyberlindnera jadinii*) iz odjeljka 4.2. zajedno se podvrgavaju anaerobnom razbijanju stanica kvasca.

Još jedno posebno obilježje plazmolize u Strath postupku jest da se upotrijebljeni kvasci plazmoliziraju s dodatkom fermentiranog ekstrakta bilja/voća/povrća; vidjeti odjeljak 4.2., 1. korak (fermentirani ekstrakt za plazmolizu).

Pojedinosti o vrsti i svojstvima sirovina i metodi iz 3. koraka:

Za provedbu plazmolize moraju se ispuniti sljedeći zahtjevi u pogledu sastojaka, količina i uvjeta postupka.

(a) Kvantitativni omjer sojeva kultura kvasca iz odjeljka 3.1. točke (b), na temelju 100 % ukupnog kvasca:

Candida utilis, sinonim: *Cyberlindnera jadinii* (min.) 20 %, *Saccharomyces cerevisiae* (maks.) 80 %

Drugim riječima, cilj u pogledu kvalitete je: *Candida utilis* (sinonim: *Cyberlindnera jadinii*) kvasci iz odjeljka 4.2. moraju činiti najmanje 20 % ukupne količine kvasca koji se upotrebljava za plazmolizu.

Postotak ukupnog kvasca u plazmolizi: 80 %

(b) Postotak saharoze u plazmolizi: 12 %

(c) Postotak ekstrakta bilja/povrća/voća u plazmolizi: 8 %

(d) Uvjeti postupka:

Zabranjeni su sljedeći čimbenici stresa koji utječu na udio hranjivih i vitalnih tvari u sastojcima: toplina/hladnoća, kiselost/lužnatost, visoki tlak, ultrazvuk.

4.3. *Opis ključnih elemenata koji određuju tradicionalna svojstva proizvoda (članak 7. stavak 2. Uredbe (EU) br. 668/2014)*

Svojstvo 1. – „Kräuterhefe” je plazmolizani (= razbijeni) kvasac

Nakon što se kvasac uzgoji na aktivnoj biljnoj hranjivoj podlozi, stanice kvasca lagano se otvaraju biološkim postupkom (= plazmolizom). Tako oslobođen sadržaj stanica (= plazma s vitaminima kvasca, bjelančevinama) biološki je vrlo koristan.

Svojstvo 2. – „Kräuterhefe” je neaktivan kvasac

Nakon razbijanja stanica kvasca plazmolizom, kvasac podvrgnut tom postupku gubi sposobnost razmnožavanja i postaje neaktivan kvasac sa stajališta propisa o hrani.

Svojstvo 3. – „Kräuterhefe” sadržava stanične membrane i tvari stanične stijenke

Razbijene stanične membrane ostaju u proizvodu. Tvari stanične stijenke kvasca, kao što su glukani i manani, moraju se moći detektirati.

Svojstvo 4. – „Kräuterhefe” je proizvod fermentacije

„Kräuterhefe” se proizvodi postupcima biološke fermentacije koji se temelje na metabolizmu kvasca.

Tekući „Kräuterhefe” sadržava fermentirani alkohol.

Svojstvo 5. – „Kräuterhefe” sadržava fermentirano bilje, voće i povrće

„Kräuterhefe” se proizvodi biološkom metabolizacijom bilja, voća i povrća u biljni kvasac, tj. upotrijebljeno bilje, voće i povrće moraju biti podvrgnuti metabolizaciji kvaščevim vlastitim enzimima. Fermentirani ekstrakti bilja, voća i povrća karakteristični su elementi u fazama uzgoja i plazmolize u proizvodnji proizvoda „Kräuterhefe”.

Svojstvo 6. – „Kräuterhefe” ima enzimsku aktivnost

Obilježje blage plazmolize koja se provodi jest utvrđena bioaktivnost osjetljivih komponenti stanica biljnog kvasca kao što su toplinski i acido-/alkalno labilni sastojci biljnog kvasca. Razbijeni biljni kvasci moraju sadržavati aktivne enzime koji se mogu detektirati.