



RUOKAVIRASTO
Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

Rehujen merkinnät

Tarja Root

rehujaosto

Luomukotieläintarkastajien koulutus

13.2.2020

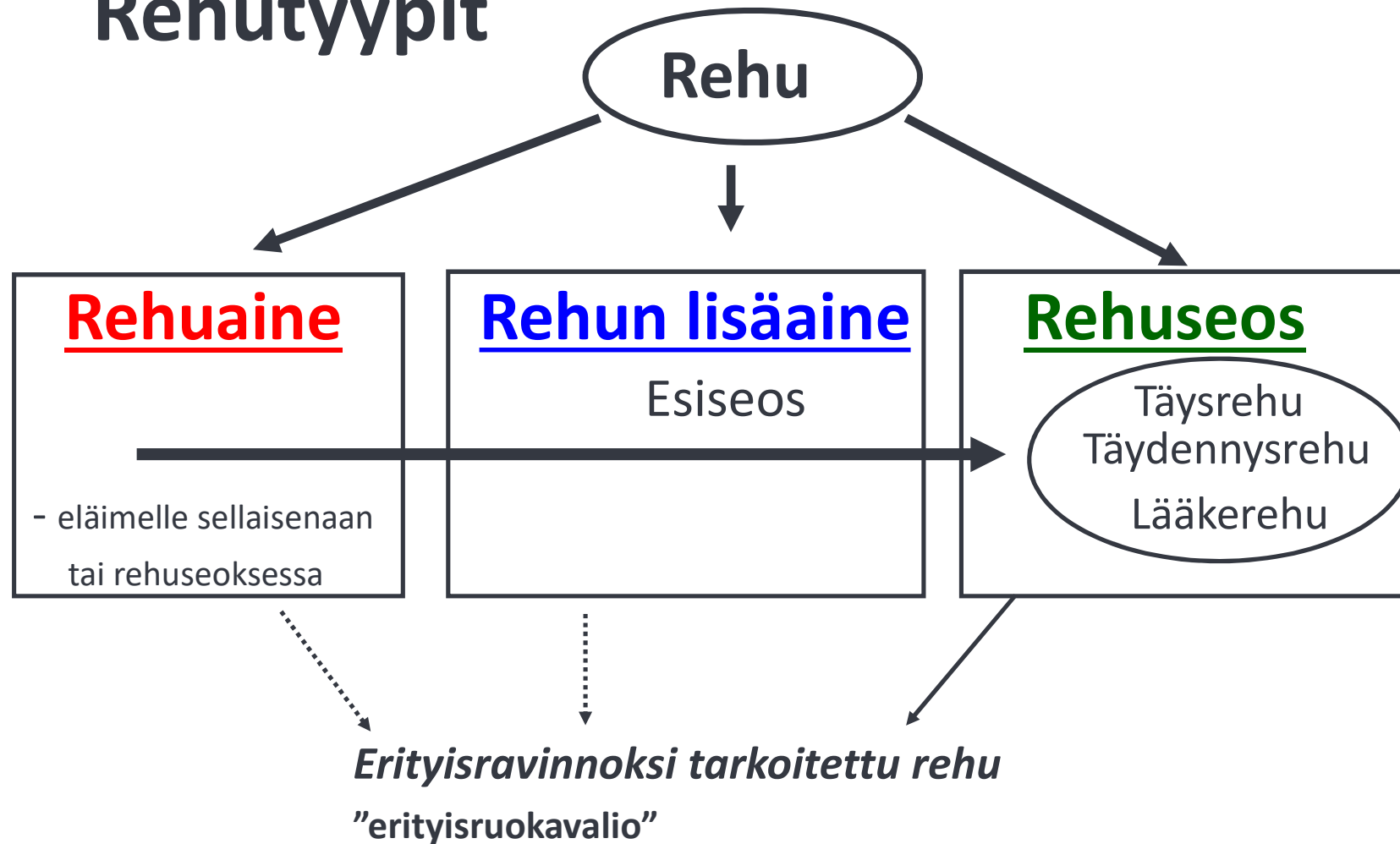
Esityksen sisältö



- Rehutyytit
 - Rehuaineet
 - Rehun lisäaineet
 - Rehuseokset
- Rehujen merkinnät – etiketti
 - väittämät
- Luomurehut
 - Soveltuvuus
 - Merkinnät
- Esimerkkejä



Rehutyypit



Rehuaineet - rehuaineluettelossa tai -rekisterissä



- **Rehuaineluettelo** on annettu komission asetuksella (EU) 2017/1017

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:02013R0068-20190220&qid=1573214499854&from=FI>

- Kasvi- ja eläinperäisiä tuotteita (kuten ohra, rypsirouhe, maitojauhe ym.) tai orgaanisia- ja epäorgaanisia yhdisteitä (kuten kivennäiset, rasvahapot, MSM, propyleeniglykoli ym.) tai muita (kuten hiivat, levät ym.)

Esim. 12.1.5 Hiivat [panimohiiva]

- Kaikki hiivat, jotka on saatu seuraavista organismeista: *Saccharomyces cerevisiae*, *Saccharomyces carlsbergensis*, *Kluyveromyces lactis*, *Kluyveromyces fragilis*, *Torulaspora delbrueckii*, *Cyberlindnera jadinii* (3), *Saccharomyces uvarum*, *Saccharomyces ludwigii* tai *Brettanomyces* ssp. enimmäkseen kasviperäisillä alustoilla, kuten melassi, sokerisiirappi, alkoholi, tislausjakeet, vilja ja tuotteet, jotka sisältävät tärkkelystä, hedelmämehua, heraa, maitohappoa, sokeria, hydrolysoituja kasvikuuituja ja käymisen ravintoaineita, kuten ammonium- tai kivennäissuoloja.
- Kosteus, jos < 75 % tai > 97 % Jos kosteus < 75 %: Raakavalkuainen Propionihappo, jos > 0,5 %

Esim. 12.1.12 Hiivatuotteet

- Kaikki hiivojen osat, jotka on saatu seuraavista organismeista (4): *Saccharomyces cerevisiae*, *Saccharomyces carlsbergensis*, *Kluyveromyces lactis*, *Kluyveromyces fragilis*, *Torulaspora delbrueckii*, *Cyberlindnera jadinii* (3), *Saccharomyces uvarum*, *Saccharomyces ludwigii* tai *Brettanomyces* ssp. enimmäkseen kasviperäisillä alustoilla, kuten melassi, sokerisiirappi, alkoholi, tislausjakeet, vilja ja tuotteet, jotka sisältävät tärkkelystä, hedelmämehua, heraa, maitohappoa, sokeria, hydrolysoituja kasvikuuituja ja käymisen ravintoaineita, kuten ammonium- tai kivennäissuoloja.
- Kosteus, jos < 75 % tai > 97 % Jos kosteus < 75 %: Raakavalkuainen Propionihappo, jos > 0,5 %

Rehuainehiivat ovat ”tapettuja”

- Euroopan rehuteollisuuden ylläpitämä **rehuainerekisteri** (ennen luetteloon merk.)

<https://feedmaterialsregister.eu/>

Rehun lisäaineet



- Kemiallisesti tarkkaan määriteltyjä aineita, mikro-organismeja tai valmisteita, jotka tarkoituksellisesti lisätään rehuun tai veteen
 - Parantamaan teknologisia tai sensorisia ominaisuuksia - [lisäaineluokat 1, 2](#)
 - Tyydyttämään eläimen ravitsemuksellisia tarpeita - [luokka 3](#) (hivenaineet, vitamiinit, aminohapot, urea)
 - Edistämään eläintuotantoa (entsyymit, mikrobit), vähentämään ympäristövaikutuksia - [luokka 4](#)
 - Ehkäisemään alkueläinten/loisten kasvua (kokkidiostaatit, histomonostaatit siipikarjan rehussa) - [luokka 5](#)
- Rehun lisäaineet hyväksytään EUssa asetuksen (EY) 1831/2003 mukaisesti
 - > vain hyväksytyt rehun lisäaineita voi käyttää
- Hyväksytään tiettyyn käyttötarkoitukseen (=lisäaineluokat ja niiden funktionaaliset ryhmät) ja usein tietyille eläinlajeille/-ryhmille (myös ns. geneerisiä ja kaikille eläinlajeille olevia on)
 - Turvallisuus ja teho arvioidaan hakemuksen perusteella (EFSA)
 - Hyväksyntä julkaistaan komission toimeenpanoasetuksella (asetukset ovat myös suomenkielellä)
- Hyväksytyistä rehun lisäaineista komissio pitää yllä ns. [lisäainerekisteriä](#) (englanninkielinen)
https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/animal-feed-eu-reg-comm_register_feed_additives_1831-03.pdf
- **Esim.** - Rehun lisäaineena hyväksytty hiivoja - 4b:ssä ruuansulatuskanavan mikrobiflooran stabilointiin – eläviä mikro-organismeja

Rehujen merkinnät

- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 767/2009 rehun markkinoille saattamisesta ja käytöstä sekä kansallinen rehulaki + merkintävaatimuksia muista EU-asetuksista, kuten rehun lisäaine, luomu, gm, ym.



- Rehuista annettavien tietojen tulee olla totuudenmukaiset ja riittävät sekä vaatimusten mukaiset
 - Koskee paitsi etikettiä ja pakkausta niin myös esitteitä, mainontaa ja muuta markkinointia
 - Sekä pakollisia että vapaaehtoisia merkintöjä
- Etikettiin/pakkaukseen merkitään
 - Käyttötarkoitus, rehutyyppi, määrä, koostumus, **ominaisuudet** (mm. olomuoto, ravintosisältö), merkintöjen tiedoista vastaava toimija
 - Tietoja, jotka ovat **yksiselitteisiä, mitattavissa, perusteltavissa**
 - Painettava tai kiinnitettävä pakkaukseen tai säiliöön
 - **Annettava myös pakkaamattoman rehun mukana**
 - Tulee olla helposti saatavilla valvontaa varten
 - Turvallisesti ja asianmukaisesti pakattuja
- **Merkinnät ja esillepano eivät saa johtaa käyttäjää harhaan**
- **Rehujen merkintäopas** https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/yritykset/rehuala/ohjeet/rehujen_merkintaopas.pdf



Rehuaineen pakolliset merkinnät / etiketti



- Rehutyyppi 'rehuaine'
- Rehuaineen nimi (EUn rehuaineluettelon tai –rekisterin mukainen)
- Ravintoaineet (ravintoainekoostumus)
 - Rehuaineluokan mukaan pakollisesti ilmoitettavat ("767" liite V, merkintäoppaan liite 1)
- Kosteuspitoisuus, jos yli 14 %
- Merkinnöistä vastaavan tahon yhteystiedot
- Laitoksen hyväksyntänumero, jos olemassa
- Eränumero (voi olla esim. valmistuspäivämäärä)
- Nettomäärä
- Lisäaineet
 - Jotka on pakollisesti ilmoitettava (asetuksen "767" liitteet) – enimmäismäärä asetettu
- Eläinlaji/-ryhmä, jos eläinlajikohtaisesti hyväksyttyä lisäainetta on lisätty
- Rehuaineen suurin sallittu käyttömäärä, jos lisäainetta on lisätty yli täysrehulle vahvistetun enimmäismäärän
- Vähimmäissäilyvyys aika lisättyjen muiden kuin teknologisten lisäaineidenmukaisesti



Rehuseoksen pakolliset merkinnät



- Rehutyyppejä ”Täysrehu”, ”Täydennysrehu”
- Eläinlajit tai –ryhmät, joille rehu on tarkoitettu
- Koostumus – luettelo rehuaineista alenevassa suuruusjärjestyksessä
 - Rehuaineen nimi ja paino-%, jos markkinoinnissa/pakkauksessa korostettu
 - Lemmikkieläinten rehuseoksissa sallitaan rehuaineiden ryhmänimet
- Ravintoaineet (ravintoainekoostumus) (asetuksen ”767” liite)
- Kosteuspitoisuus
- Merkinnöistä vastaavan tahon yhteystiedot
- Laitoksen hyväksyntänumero, jos olemassa
- Eränumero (voi olla valmistuspvm tai parasta ennen pvm)
- Vähimmäissäilyvyys – käytettävä ennen tai parasta ennen
- Nettomäärä
- Lisäaineet (asetuksen ”767” liitteiden mukaisesti)
- Käyttöohjeet (lisäaineiden enimmäismäärä huomioiden)



- Esimerkki tavanomaisen rehuseoksen etiketistä



PUTTEPUKS	
Täysrehu sioille / Helfoder för svin	
Ravintoaineet / näringsämnen:	
Raakavalikuainen/Råprotein	%
Raakarasva/Råfett	%
Raakakuitu/Växtråd	%
Tuhka/Råaska	%
Lysiini/Lysin	%
Metioniini/Metionin	%
Kalsium/Kalcium	g/kg
Natrium/Natrium	g/kg
Fosfori/Fosfor	g/kg
Kupari /Koppar*	y mg/kg (kokonaismäärä Cu/totalantal)*
A-vitamiini / vitamin A *	y ky/kg / IU/kg (kokonaismäärä/totalantal)*
D3-vitamiini / vitamin D3*	y ky/kg / IU/kg (kokonaismäärä/totalantal)*
E-vitamiini / vitamin E*	y IU/kg / ky/kg / IE/kg (kokonaismäärä/totalantal)*
Kun E-vitamiinipitoisuus ilmoitetaan pakkausmerkinnöissä, on käytettävä tiettyjä asetusten mukaisia mittayksiköiden vastaavuuksia: 1 mg all-rac-alfa-tokoferyylisetaattia = 1 IU, 1 mg RRR-alfa-tokofeolia = 1,49 IU, 1mg RRR-alfa-tokoferyylisetaattia = 1,36 IU.	
Koostumus / Sammansättning:	
	% *
Kauraa / Havre	40
Ohraa / Korn	39
Rapsi/rypsirouhetta / Raps/rybskross	8,3
Seosmelassia / Melassmix	7
Hera-piimä / Vassle-surmjölkp.	2
Esiseokset/premixer	1,2
Ca-Na -fosfaattia / Ca-Na -fosfat	1
Kasviöljyä / Växtolja	1
Ruokasuolaa / Koksalt	0,5
	100 %
Lisäaineet / Fodertillsatser	
Ravitsemukselliset lisäaineet / näringstillsatser	
Kupari (kuparisulfaatti pentahydraatti E 4)/ Koppar (kopparsulfat, pentahydrat E 4)	
	x mg/kg (lisätyn kuparin määrä alkuaineena)
A-vitamiini (retinyyliasetaatit 3a672a) / vitamin A (retinylasetat 3a672a)	x KY/kg / IU/kg
D3-vitamiini (kolekalsiferoli 3a671) / vitamin D3 (kolekalsifero, 3a671)	x KY/kg / IU/kg
E-vitamiini (all-rac-alfa-tokoferyylisetaatti 3a700)* / Vitamin E (all-rac-alfa-tokoferyylisetaatti 3a700)*	x mg/kg
(1 mg all-rac-alfa-tokoferyylisetaattia = 1 IU) / (1mg all-rac-alfa-tokoferyylisetaatti = 1 IE)	
Käyttöohje / Bruksanvisning:	
Valmistusajankohta */ Tillverkningsdatum*: PP/KK/VV*	
Parasta ennen / Bäst före: 19.12.VV	
Eränumero / Referensnummer: 190610K03 / tai sama kuin parasta ennen	
Nettopaino / Nettovikt, kg: 40	
Merkinnöistä vastaa / ansvarig för märkningar: Rehummynti Oy, PL 004, 01301 Vantaa	
Hyväksyntänumero: **	
Valmistaja / Tillverkare: Rehutehdas Oy / Foderfabrik Ab	
PL 001, 01301 Vantaa / Box 001, 01301 Vanda	
tai tunnisterumero: ***	

Väittämät



- Voidaan esittää, kun kun erityistä huomiota kiinnitetään
"rehussa olevaan tai siitä puuttuvaan aineeseen, erityiseen **ravitsemukselliseen ominaisuuteen**, menetelmään tai näihin liittyvään vaikutukseen (tehtävään)"
Esim. "Ei sisällä vehnää, joka voi aiheuttaa yliherkkyyttä"
"Sisältää kalsiumia, joka on luuston rakennusaine"



Väittämän on oltava

- Puolueeton,
- Viranomaisen todennettavissa (ei esim. "maukas") ja
- Käyttäjän ymmärrettävissä (ei vierasta terminologiaa, kuvia, symboleja).
- **Tieteellisesti todistettu** vahvistus vaikutuksista oltava ennen rehun markkinoille saattamista
- **SALLITTUJA** ovat ravinnonsaannin optimointia ja fysiologisen tilan tukemista tai turvaamista koskevat väittämät/käyttöohjeet (Fysiologinen tila = normaali kasvu, tiineys, vanheneminen)
- **KIELLETTYJÄ** ovat
 - Sairauden ja sen oireiden ehkäisemiseen, lievittämiseen, hoitoon ja parantamiseen (ml. immuniteetti, hermosto ym. elimet) liittyviä **väittämiä ei saa esittää** vrt. **lääke**
- **Rehut erityiseen ravitsemukselliseen tarkoitukseen ja rehun lisäaineet**
 - Hyväksynnän yhteydessä arvioituja väittämiä saa esittää
 - Vain näissä on terveyteen liittyviä vaikutuksia

Luomutuotantoon soveltuvuus - rehuaineet



1. Katsotaan, että löytyy rehuainerekisteristä tai rehuaineluettelosta **ja on**
2. joko luonnonmukaisesti tuotettu tai luomuasetuksen (EY) N:o 889/2008 (+ muutosasetukset) liitteessä V .

- Esim.

LIITE V

Asetuksen 22 artiklan d alakohdassa, 24 artiklan 2 kohdassa ja 25 m artiklan 1 kohdassa tarkoitetut rehuaineet

M13

1. KIVENNÄISPERÄISET REHUAINET:

A	Kalkkipitoiset merieläinten kuoret	
A	Kalkkipitoinen merilevä (maerl)	
A	Lithothamne	
A	Kalsiumglukonaatti	
A	Kalsiumkarbonaatti	



Luomutuotantoon soveltuvuus – rehun lisäaineet



1. Katsotaan, että on hyväksytty ja löytyy rehun lisäainerekisteristä
 - Hyväksynnän mukainen eläinlaji ja käyttötarkoitus

ja on

2. Listattu luomuasetuksen (EY) N:o 889/2008 (+ muutosasetukset) liitteessä VI

- Esim.

4. ELÄINTUOTANTOON VAIKUTTAVAT LISÄAINEET

Tunnistenumerot tai Funktionaaliset ryhmät	Aine	Kuvaus, käytön edellytykset
4a, 4b, 4c ja 4d	Entsyymit ja mikro-organismit ryhmässä "Eläintuotantoon vaikuttavat lisäaineet"	

Luomurehuseokset - soveltuvuus ja luomumerkintä etiketissä



- Luomutäysrehut valmistaa luomuvalvontajärjestelmään kuuluva rehualan toimija.
- [Luomurehut merkitään](#) ”**Luonnonmukaisesti tuotettu**” tai ilmoitetaan rehun nimessä esim. ”**Luomu Herkku**”, silloin kun vähintään 95 % rehun maatalousperäisten ainesosien kuiva-aineesta on luonnonmukaisesti tuotettu. Enintään 5 % luomurehun kuiva-aineesta voi koostua aineista, jotka on mainittu **asetuksen (EU) N:o 889/2008 artiklassa 22 tai liitteessä V ja VI**. Rehun etiketissä tulee olla luomurehujen valvontaviranomaisen tunnusnumero, joka Suomessa on FI-EKO-201.
- Luomutuotantoon [soveltuvat](#) rehut merkitään **luomuviittauksella**:
”**Voidaan käyttää luonnonmukaisessa tuotannossa asetuksen (EY) N:o 834/2007 ja (EY) N:o 889/2008 mukaisesti**”
- **Luomuviittaus** voidaan käyttää seuraavissa tapauksissa:
 - 1. Rehun valmistaja kuuluu valvontajärjestelmään, mutta rehun luomuraaka-aineiden osuus kuiva-aineesta jää alle 95 %. Rehun etiketissä on tässä tapauksessa Ruokaviraston luomuvalvonnan tunnusnumero FI-EKO-201 ja rehussa olevat luomuraaka-aineet voidaan laskea kotieläintilalla luomuprosenttiin.
 - 2. Rehun valmistaja ei kuulu luomuvalvontajärjestelmään, jolloin rehun etiketissä ei saa käyttää Ruokaviraston tunnusnumeroa FI-EKO-201. Rehu lasketaan tilalla ns. tavanomaiseen rehuprosenttiin.

Täydennysrehut – soveltuvuus luomuun



- Tarkistetaan rehun koostumus
 - rehuaineet rekisterissä/luettelossa ja rehun lisäaineet hyväksytyjä (rekisterissä)
 - soveltuvuus luomuun tarkistetaan luomuasetuksesta (EY) N:o 889/2008
 - liite V rehuaineet
 - Liite VI rehun lisäaineet
- ***Useat täydennysrehut eivät sovellu luomutuotantoon***, koska ne sis. jotain lisäainetta tai rehuainetta, joka ei ole sallittu luomutuotannossa.
- Luomutiloille on **erityisravinnon ('dieettirehujen')*** osalta ohjeistus:

https://www.ruokavirasto.fi/teemat/luomu/luomu-uutisia_kansio/tarkkuuttataydennysrehujen-kayttoon-luomumarehtijoiden-ruokinnassa/

- **Kalsiumpropionaattia, kalsiumkloridia** ja/tai **propyleeniglykolia** vaikuttavina ainesosina sisältävien täydennysrehujen käyttö sallitaan tietyin ehdoin

Muuta luomurehujen merkinnöistä



- Luomuviittaus ”Voidaan käyttää luonnonmukaisessa tuotannossa ...”
 - Rehuseos voi sisältää luonnonmukaisesti tuotettuna ja/tai siirtymävaiheeseen ja/tai tavanomaisia rehuaineita eri määrinä
- Luomurehussa ei saa olla samaa rehuainetta luomuna ja tavanomaisena tai siirtymävaiheessa tuotettuna ja tavanomaisena
- Etiketissä on ilmoitettava luomu-, siirtymävaihe- ja muiden rehuaineiden prosenttiosuus kuiva-aineena ja maatalousperäisten rehujen kokonaisprosenttiosuus
- Maatalousperäisiin aineisiin ei lueta kalajauhoa eikä kivennäisyhdisteitä
- EUn luomulehtimerkkiä saa käyttää tuotantoeläinten luomurehuissa, mutta ei tuotantoeläinten luomutuotantoon soveltuvissa rehuissa

Esimerkkejä etiketeistä



- Lammas-Tähti Luomu Basic – Luomutäydennysrehu lampaille
- Luonnon Punahelppä täysrehu 2872 säkki – Täysrehu muniville kanoille
 - ”Voidaan käyttää luonnonmukaisessa tuotannossa asetuksen (EY) N:o 834/2007 ja (EY) N:o 889/2008 mukaisesti”
- TÄHTI-täyskivennäinen KASVU – Jauheinen kivennäisrehu nautakarjalle
 - ”Voidaan käyttää luonnonmukaisessa tuotannossa asetuksen (EY) N:o 834/2007 ja (EY) N:o 889/2008 mukaisesti”
- JUSTI. Agro Suomi Oy IMETYS – Kivennäisrehu emolehmille imetyskaudelle
 - ”Voidaan käyttää luonnonmukaisessa tuotannossa asetuksen (EY) N:o 834/2007 ja (EY) N:o 889/2008 mukaisesti”



Luomukoulutus 13.2.2020_Rehujen merkinnät